



veneco
ventilation systems

Installatiehandleiding

Notice d'installation/Installation manual

Mini eco Comfort

12/2015 - V 1.2 - NL-FR-ENG



INTRODUCTIE

De Mini ECO Comfort is een decentrale mechanische ventilatieunit, met afwisselende luchtstromen (elke 70 sec.) met warmterugwinning voor installatie in individuele ruimtes. Deze unit is ontworpen om voldoende ventilatie in gesloten individuele ruimtes te waarborgen zonder energieverlies. Het wordt aanbevolen om twee units in parallelle werking te installeren: wanneer een eenheid lucht toevoert, zal de andere de lucht afvoeren. De verschillende units kunnen in dezelfde ruimte of in verschillende ruimtes (d.w.z. woonkamer en slaapkamer) worden geïnstalleerd. De unit wordt geïnstalleerd op een buitenmuur.

Lees deze handleiding zorgvuldig vooraleer het toestel in gebruik te nemen en bewaar deze op een veilige plaats als naslagwerk.

Dit product werd ontworpen volgens de geldende normen en in overeenstemming met de voorschriften inzake elektrisch apparaat en moet worden geïnstalleerd door technisch gekwalificeerd personeel.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade aan personen of eigendommen die ontstaan door het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding.

De groep moet continue in werking zijn, en mag enkel uitgeschakeld worden voor onderhoud of herstelling. Indien warmterecuperatie niet nodig is (bv in midden-seizoenen wanneer buiten-en binnentemperatuur praktisch gelijk zijn aan elkaar), of wanneer warmterecuperatie niet aanbevolen is (bijvoorbeeld bij optie "vrije koeling"), dan is het aangeraden om het toestel op "enkel extractie of "enkel toevoer" in te stellen en niet uit te schakelen.

TECHNISCHE GEGEVENS

- Materiaal ventilatieunit: hoogwaardige kwaliteit, schokbestendige en UV-bestendige ABS, kleur RAL 9010
- Design voorpaneel eenvoudig te verwijderen voor reiniging
- Eenvoudig te onderhouden montageplaat, voor gemakkelijke toegang tot de warmtewisselaar vanuit de ruimte
- Anti-stoffilter, eenvoudig te verwijderen voor reiniging
- Regeneratieve keramische honinggraat warmtewisselaar
- Buitenrooster uit hoogwaardig kwaliteits ABS, schok- en UV-bestendig, kleur RAL 9010 of externe akoestische kap in aluminium, gelakt in wit RAL 9010.
- Aerodynamische ventilator met "wingtip" bladen maakt de unit stiller en efficiënter
- Borstellose EC motor, éénfasig met ingebouwde thermische beveiliging.
- Motor bevestigd met kogellagers
- De unit is dubbel geïsoleerd: geen aarding nodig
- Trickle snelheid instelbaar
- Boost modus.
- Vrije koeling (Bypass) modus.
- IPX4 beschermingsgraad
- Voeding 220V tot 240V~ 50Hz

Model	Debiet m ³ /h	VermogenW	Gewicht Kg
Mini ECO Comfort	20/40/60	1,4/2,3/3,8	4,2

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE INSTALLATIE, GEBRUIK EN ONDERHOUD

- De unit mag niet gebruikt worden voor andere toepassingen dan deze gespecificeerd in deze handleiding.
- Controleer de unit na het uitpakken. Bij twijfel contacteer een gekwalificeerd techniek: Laat het verpakkingsmateriaal nooit binnen het bereik van kinderen of mensen met een beperking.
- Raak de unit nooit aan met natte of vochtige handen/voeten.
- De unit is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of personen met een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze onder toezicht staan of instructie krijgen over het gebruik van de unit door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om te vermijden dat ze met de unit spelen.
- Gebruik de unit niet in aanwezigheid van brandbare gassen, zoals alcohol, insecticiden, benzine, enz.
- Van zodra er zich een probleem voordoet bij het gebruik van de unit, ontkoppelt u de unit en neemt onmiddellijk contact op met een gekwalificeerd technicus. Gebruik enkel originele onderdelen voor herstelling.
- Het elektrisch net waarop de unit is aangesloten moet voldoen aan de geldende regelgeving.
- Vooraleer de unit op het elektriciteitsnet aan te sluiten controleer:
 - of de gegevens op het identificatieplaatje (spanning en frequentie) overeenkomen met deze van het net.
 - of de elektrische voeding/stopcontact voldoende is voor het max. vermogen van het toestel.
- Het toestel mag niet worden gebruikt in combinatie met boilers, fornuizen, enz.... De unit mag geen hete lucht/rook afvoeren van een ander toestel zoals droogkast, verwarmingstoestellen. Deze lucht dient afgevoerd te worden door het voorziene kanaal.
- Werkingstemperatuur: -20°C tot +50 °C.
- De unit is enkel ontworpen om zuivere lucht te onttrekken d.w.z zonder vet, roet, chemische of bijtende stoffen, of ontvlambare of explosieve mengsels.
- Stel de unit niet bloot aan atmosferische invloeden (regen, zon, sneeuw, enz.).
- Dompel de unit of onderdelen niet onder in water of andere vloeistoffen.
- Schakel de hoofdschakelaar uit van zodra er zich een probleem voordoet of bij onderhoud van de unit.
- Voorzie voor de installatie reeds een meerpolige schakelaar in de elektrische bedrading volgens de geldende richtlijnen zodat bij overspanning de installatie gegarandeerd spanningsvrij kan gemaakt worden (contactopening > of = 3mm).
- Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, zijn installateur of personen met vergelijkbare kwalificaties om gevaar te voorkomen.
- Blokkeer het uitlaatrooster of de ventilator niet om een optimale luchtdoorgang te garanderen.

- Zorg voor voldoende ventilatie toevoer/afvoer in/uit de kamer in overeenstemming met de bestaande regelgeving om te zorgen voor een goede werking van de unit.
- Indien de unit geïnstalleerd is in een ruimte waar ook een toestel op brandstof aanwezig is, dient er voldoende verluchting te worden voorzien om de goede werking van de unit te kunnen garanderen.

TYPES

Buitenrooster uit hoogwaardig kwaliteits ABS, schok- en UV-bestendig, kleur RAL 9010 of externe akoestische kap in aluminium, gelakt in wit RAL 9010.

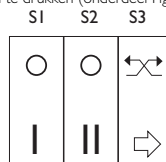
WERKING

In beide uitvoeringen, warmterecuperatie: alternerende luchtstroom (toevoer-extractie) elke 70 sec.

Indien verwarmde lucht uit de kamer onttrokken wordt (extractie), warmt het de warmtewisselaar op; indien de koude lucht in de kamer wordt uitgestoten (toevoerd), wordt deze opgewarmd, met recuperatie van de thermische energie terwijl deze anders verloren zou gaan in het ventilatieproces. De unit zal op de snelheid draaien gekozen door de tweepolige schakelaars "S1", "S2" en "S3" van het bedieningspaneel CTRL-S in te drukken (onderdeel Fig. 64). Dezelfde functionaliteit kan worden bereikt met CTRL-S of met 3 twee standschakelaars.

"S1"	"S2"	Werking
○	○	UIT
I	○	Snelheid 1
○	II	Snelheid 2
I	II	Snelheid 3

"S3"	Werking
	warmterugwinning (alternerende luchtstroom)
	Vrije koeling



De S3-knop activeert de modus "vrije koeling" (bypass), deze stopt de alternerende luchtstroom en gaat over op de extractiemodus, of toevoermodus dit om warmterugwinning te vermijden indien niet gewenst. Om de "extractiemodus" of de "toevoermodus" in te stellen, dient met de jumpers volgens fig.21A of fig. 21B te plaatsen.

De led op het voorpaneel geeft aan of de modus "vrije koeling" ingesteld is. De automatische "Boost" kan geactiveerd worden via een aparte schakelaar of ruimtesensoren zoals, vochtigheidssensor; CO2 sensor; deze worden in parallel op de S2 knop aangesloten.

Elektrisch schema van de groep: Fig. 19

Elektrisch schema met ruimtesensoren: Fig. 19B en Fig. 19C

Elektrisch schema van twee of meer groepen: Fig. 19D

WAARSCHUWING!

Verzeer u ervan dat de aansluiting L en N correct gebeurt; een foutieve aansluiting kan leiden tot een slechte werking of blijvende schade aan het toestel.

SYNCHRONISATIE

Indien de units per twee in parallel geïnstalleerd worden, dienen ze gesynchroniseerd te worden zodat indien de ene unit in extractie modus werkt de andere in toevoer modus werkt en omgekeerd. Dit wordt bereikt door de specifieke jumper in te stellen. (Fig 21A-21B).

RESET VAN DE SYNCHRONISATIE

OPTIE 1

Indien 1 of meer groepen met elkaar geconnecteerd zijn op dezelfde hoofdschakelaar, dient men eerst de hoofdschakelaar uit te schakelen en dan terug in te schakelen om de synchronisatie te resetten.

OPTIE 2

Indien 1 of meerdere groepen niet via dezelfde hoofdschakelaar met elkaar geconnecteerd zijn, dient men ophetzelfde moment gedurende min. 3 seconden op de zwarte pin op elk toestel drukken om de synchronisatie te resetten. (fig.40)

POSITIE JUMPER

Indien jumper in positie A (Fig. 21A) staat zal de unit enkel in "extractiemodus" werken.

Indien de jumper in positie B (Fig.21B) staat zal de unit enkel in de "toevoermodus" werken.

De jumper positie definieert zowel de luchtstroom richting wanneer de groep voor de eerste maal geactiveerd wordt (bij synchronisatie) als de luchtstroom richting van de vrije koeling-modus.

ONDERHOUD EN SERVICE

Het onderhoud kan uitgevoerd worden door de gebruiker zoals aangeduid op pagina 15.

Service mag alleen worden uitgevoerd door technisch gekwalificeerd personeel in overeenstemming met de lokale regels en voorschriften. Zorg ervoor dat de stroomtoevoer naar de unit wordt losgekoppeld (pagina 16). Het reinigen van de warmtewisselaar kan ook van buitenaf.

STANDAARD CONFORMITEIT

2006/95/EC Laagspanningsrichtlijn (LVD) en 2004/108/EC de elektromagnetische compatibiliteit (EMC), in overeenstemming met volgende normen.

Elektrische veiligheid EN60335-1 (2008); EN 60335-2-80(2005); EN 60335-2-80/A2(2009)

Electromagnetische compatibiliteit EN 55014-1 (2006)+A1+A2; EN 55014-2(1997)+A1 (2001)+A2(2008)+IS1 (2007), EN 61000-3-2(2006)+A1 (2009)+A2(2009); EN 61000-3-3(2008).

INTRODUCTION

Le Mini ECO Confort est une unité de ventilation décentralisée avec une alternance de flux d'air, également appelé "Push & Pull", et la récupération de chaleur. Conçue pour assurer une ventilation adéquate dans des pièces individuelles et fermées sans perte d'énergie. Il est recommandé d'installer 2 unités en parallèle; quand une unité insufflé, l'autre extrait. Les 2 unités peuvent être installées dans la même pièce ou dans des pièces séparées (par exemple salon et chambre à coucher). L'unité est adaptée pour une installation sur un mur extérieur.

Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser le produit et garder le dans un endroit sûr pour référence.

Ce produit a été fabriqué selon les normes et en conformité avec les réglementations relatives au matériel électrique et doit être installé par une personne technique qualifiée. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages physiques ou matériels résultant de non-respect des règles contenues dans cette brochure.

L'unité doit fonctionner de manière continue et peut seulement être arrêté pour maintenance ou entretien.

Lorsque l'échange de chaleur n'est pas utile (p.e dans le mi-saison, lorsque la température intérieure et la température extérieure sont pratiquement similaires), ou lorsque l'échange de chaleur n'est pas recommandée (p.ex. avec l'option "free cooling"), il est recommandé de régler l'appareil uniquement en "mode extraction" ou "mode insufflation" et de ne pas éteindre l'unité.

DONNÉES TECHNIQUES

- Matériel intérieur de l'unité de ventilation: haute qualité, résistant aux chocs et aux UV, couleur ABS RAL 9010.
- Panneau frontale amovible pour le nettoyage sans l'utilisation d'outils
- Plaque de montage pour un entretien simplifié, pour une accès facile à l'échangeur de chaleur à partir de l'intérieur de la pièce.
- Filtre anti-poussière, facilement démontable pour le nettoyage par l'utilisateur sans outils.
- Echangeur de chaleur en céramique
- Grille extérieure de haute qualité, résistant aux chocs et aux UV, couleur ABS RAL 9010 ou le capot externe en aluminium, en blanc RAL 9010, doublé acoustiquement.
- Ventilateur à roues de haute efficacité aérodynamique pour optimiser l'efficacité.
- Moteur CE réversible monophasé avec protection thermique intégrée.
- Moteur monté sur roulements à billes de haute qualité.
- L'unité est pourvue d'une double isolation; pas de raccordement à la terre est nécessaire.
- Vitesse trickle sélectionnable.
- Mode Boost.
- Mode free-cooling (Bypass).
- Degré de protection IPX4
- Alimentation 220V à 240V~ 50Hz

Type	Débit m³/h	Puissance W	Poids Kg
Mini ECO Confort	20/40/60	1,4/2,3/3,8	4,2

PRÉCAUTIONS POUR L'INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN

- L'unité ne doit pas être utilisé pour des applications autres que celles spécifiées dans ce manuel.
- Après avoir retiré le produit de son emballage, vérifier son état. En cas de doute, contactez un technicien qualifié. Ne laissez pas le groupe à la portée des petits enfants ou des personnes handicapées.
- Ne touchez pas l'appareil avec les mains/pieds mouillés ou humides.
- L'unité n'est pas destinée à être utilisée par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou ayant un manque d'expérience et de connaissance, sauf si elles ont été encadrées pour l'utilisation de l'appareil à partir d'une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- N'utilisez pas le produit en présence de vapeurs inflammables, tels que l'alcool, les insecticides, l'essence, etc.
- En cas d'une anomalie de fonctionnement détectée, débranchez l'appareil du secteur d'alimentation et contactez immédiatement un technicien qualifié. Utilisez des pièces de rechange d'origine pour les réparations.
- Le système électrique auquel l'appareil est connecté doit être conforme à la réglementation.
- Avant de brancher le produit à l'alimentation ou la prise d'alimentation, veillez à ce que :
 - la plaque signalétique (tension et fréquence) correspondent à celle du réseau électrique
 - L'alimentation électrique / prise est adéquate pour la puissance maximale de l'appareil. Si pas, contactez un technicien qualifié.
- L'unité ne peut pas être utilisé comme un activateur pour les chauffe-eau, poêles, etc., il ne peut pas être connecté à un conduit air chaud/fumée provenant de tout type d'unité de combustion. Il doit expulser l'air vicié vers l'extérieur par l'intermédiaire de son propre conduit.
- Température de fonctionnement: -20°C à +50 °C.
- Le dispositif est conçu pour extraire l'air pur seulement, donc sans graisse, produits chimiques, agents corrosifs ou mélanges inflammables ou explosives.
- Ne laissez pas l'appareil exposé aux agents atmosphériques (pluie, soleil, neige, etc.).
- N'immergez pas l'appareil ou ses pièces dans l'eau ou autres liquides.
- Coupez l'interrupteur principal chaque fois qu'une anomalie est détectée ou lors du nettoyage.
- Il faut prévoir dans l'installation électrique déjà un interrupteur bipolaire selon les normes valables de sorte que dans un état de court-circuit tout le réseau sera interrompu. (Contact ouverture doit être supérieure ou égale à 3mm).
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, sont agent de service ou un technicien qualifié afin d'éviter tout danger.
- N'obstruez pas le ventilateur ou la grille afin d'assurer le meilleur passage d'air.

- Assurez une insufflation et extraction d'air adéquate de la pièce en conformité avec la réglementation en vigueur afin d'assurer le fonctionnement du dispositif approprié.
- Si l'environnement dans lequel le produit est installé abrite aussi un dispositif de carburant d'exploitation (chauffe-eau, cuisinière, etc. méthane, qui est pas un type "chambre étanche"), il est essentiel d'assurer un apport d'air suffisant pour assurer une bonne combustion et opération de l'équipement.

VERSIONS

Grille extérieure de haute qualité, résistant aux chocs et aux UV, ABS de couleur RAL 9010 ou le capot externe en aluminium, peint en blanc (RAL 9010), doublé acoustiquement.

FONCTIONNEMENT

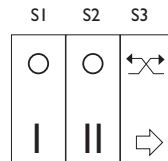
Dans les deux versions, l'appareil extrait l'air pendant 70 secondes, puis il insuffle l'air avec le même temps.

Lorsque l'air chauffé est extrait de l'intérieur de la pièce, il réchauffe l'échangeur de chaleur; lorsque l'air froid est insufflé dans la pièce, il est préchauffé, récupérant l'énergie thermique qui serait autrement perdue dans le processus de ventilation.

L'appareil fonctionne à la vitesse sélectionnée en activant les deux interrupteurs de position "S1", "S2" et "S3" sur la commande CTRL-S (accessoire fig.64). La même fonction peut être réalisée avec la commande CTRL-S ou avec tout autre set d'interrupteurs à 2 positions.

"S1"	"S2"	Vitesse
○	○	OFF
I	○	Vitesse 1
○	II	Vitesse 2
I	II	Vitesse 3

"S3"	Mode
	Réupération de chaleur (flux en alternance)
	Free cooling



Interrupteur S3 active le mode "free cooling" (manuel), qui arrête les flux en alternance et maintient le ventilateur en mode extraction ou en mode insufflation, pour éviter l'échange de chaleur si nécessaire. Pour régler le "mode extraction" ou le "mode insufflation", positionnez les cavaliers intégrales selon figure. 21A ou fig. 21B. Le LED sur l'appareil indique quand le "free cooling" est activé.

Le mode automatique "Boost" peut être atteint grâce à un interrupteur (ou aux capteurs dédiés comme capteur d'humidité, capteur CO₂), reliant l'interrupteur en parallèle à l'interrupteur S2.

Schéma de câblage de l'unité: Fig. 19A

Schéma de câblage avec hygrostat d'ambiance: Fig.19B et Fig. 19C.

Schéma de câblage pour deux ou plus d'unités: Fig. 19D.

ATTENTION!

Assurez-vous que la connexion électrique L et N est fait correctement; une connexion incorrecte entraîner des dysfonctionnements ou des dommages permanents du ventilateur

SYNCHRONISATION

Lorsque les unités sont installés par paire en parallèle, elles doivent être synchronisées de sorte que quand une unité est en extraction, l'autre est en insufflation, et vice-versa. Ceci est obtenu en réglant le cavalier dédié (Fig. 21A-21B).

RÉINITIALISATION DE LA SYNCHRONISATION

OPTION 1

Quand deux unités ou plus sont connectés sous le même interrupteur principal, pour réinitialiser la synchronisation, l'interrupteur principal doit être éteint et après réactiver: I

OPTION 2

Quand deux ou plusieurs unités ne sont pas connectés sous le même interrupteur principal, pour réinitialiser la synchronisation, appuyez en même temps la cheville noire de chaque unité pendant au moins 3 secondes.. (fig.40)

POSITION CAVALIER

Si le cavalier est mis en position A (Fig. 21A) l'unité marchera uniquement en mode extraction.

Si le cavalier est mis en position B (Fig.21B) l'unité marchera uniquement en mode insufflation.

La position du cavalier définit à la fois la direction d'air lorsque l'appareil est activé pour la première fois (pour la synchronisation) et la direction d'air du mode free-cooling.

ENTRETIEN ET SERVICE

La maintenance peut être effectuée par l'utilisateur comme indiqué à la page 15.

Le service doit être réalisé seulement par une personne technique qualifiée, conformément aux règles et réglementations locales. Assurez-vous que l'alimentation électrique de l'unité est déconnectée (page 16). Le nettoyage de l'échangeur de chaleur peut être effectué également depuis l'extérieur.

CONFORMITÉ AUX NORMES

2006/95/EC Directive basse tension (LVD) e t2004/108/EC la compatibilité électromagnétique (CEM), conformes avec les normes suivantes:

Sécurité électrique EN60335-1(2008); EN 60335-2-80(2005); EN 60335-2-80/A2(2009)

Compatibilité électromagnétique EN 55014-1 (2006)+A1+A2; EN 55014-2(1997)+A1 (2001)+A2(2008)+IS1 (2007), EN 61000-3-2(2006)+A1(2009)+A2(2009); EN 61000-3-3(2008).

INTRODUCTION

The Mini ECO Comfort is a single alternate flow decentralized (single point) residential heat recovery unit, also called «push&pull» unit, designed to ensure adequate ventilation in enclosed environments without energy losses.

It is recommended that two units are installed in pair: when one unit is pulling, the other is pushing.

Pair of units can be installed in the same room or in different rooms (i.e. livingroom and bedroom). The unit is suitable for installation on an outside wall.

Read this manual carefully before using the product and keep it in a safe place for reference.

This product was constructed up to standard and in compliance with regulations relating to electrical equipment and must be installed by technically qualified personnel. The manufacturer assumes no responsibility for damage to persons or property resulting from failure to observe the regulations contained in this booklet.

The unit should operate continuously, and only stopped for maintenance or service.

When heat exchange is not useful (for example in mid-seasons when indoor and outdoor temperatures are similar), or when heat exchange is not recommended (for example with the option “summer free cooling”), it is recommended to set the unit in “extract-only” or “intake-only” mode and NOT to switch it off.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Inner ventilation unit material: high quality impact and UV-resistant ABS colour RAL 9010
- Design front cover removable for cleaning without the use of tools
- Easy maintenance installation plate, for easy access to the heat exchanger from inside the room
- Anti-dust filter, easily removable for washing by the user without tools
- Regenerative honeycombs ceramic heat exchanger
- External grille in high quality, impact and UV-resistant ABS colour RAL 9010 or external hood in aluminium, painted in white RAL 9010, acoustically lined.
- High efficiency aerodynamic fan with “winglet” blades to optimise quietness and efficiency
- Single phase EC reversible Brushless motor with integral thermal protection
- Motor mounted on high quality ball bearings.
- The unit is double insulated: no earth connection is required
- Trickle speed selectable.
- Boost mode.
- Free-cooling (Bypass) mode.
- IPX4 degree of protection
- Power supply 220V to 240V~ 50Hz

Model	Airflow m ³ /h	Power W	Weight Kg
Mini ECO Comfort	20/40/60	1,4/2,3/3,8	4,2

PRECAUTIONS FOR INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE

- The device should not be used for applications other than those specified in this manual.
- After removing the product from its packaging, verify its condition. In case of doubt, contact a qualified technician. Do not leave packaging within the reach of small children or people with disabilities.
- Do not touch the appliance with wet or damp hands/feet.
- The device is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities or those with a lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the device from a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.
- Do not use the product in the presence of inflammable vapours, such as alcohol, insecticides, gasoline, etc.
- If any abnormalities in operation are detected, disconnect the device from the mains supply and contact a qualified technician immediately. Use original spare parts only for repairs.
- The electrical system to which the device is connected must comply with regulations.
- Before connecting the product to the power supply or the power outlet, ensure that:
 - the data plate (voltage and frequency) correspond to those of the electrical mains
 - the electrical power supply/socket is adequate for maximum device power: If not, contact a qualified technician.
- The device should not be used as an activator for water heaters, stoves, etc., nor should it discharge into hot air/fume vent ducts deriving from any type of combustion unit. It must expel air outside via its own special duct.
- Operating temperature: -20°C up to +50 °C.
- The device is designed to extract clean air only i.e. without grease, soot, chemical or corrosive agents, or flammable or explosive mixtures.
- Do not leave the device exposed to atmospheric agents (rain, sun, snow, etc.).
- Do not immerse the device or its parts in water or other liquids.
- Turn off the main switch whenever a malfunction is detected or when cleaning.
- For installation an omnipolar switch should be incorporated in the fixed wiring, in accordance with the wiring regulations, to provide a full disconnection under over-voltage category III conditions (contact opening distance equal to or greater than 3mm).
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

- Do not obstruct the fan or exhaust grille to ensure optimum air passage.
- Ensure adequate air return/discharge into/from the room in compliance with existing regulations in order to ensure proper device operation.
- If the environment in which the product is installed also houses a fuel-operating device (water heater; methane stove etc., that is not a "sealed chamber" type), it is essential to ensure adequate air intake, to ensure good combustion and proper equipment operation.

VERSIONS

External grille in high quality, impact and UV-resistant ABS colour RAL 9010.
or external hood in aluminium, painted in white (RAL 9010), acoustically lined.

OPERATION

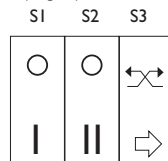
In both versions, the unit pulls air out for 70 seconds, then it pushes air in for the same time.

When heated air is pulled (extracted) from inside the room, it warms up the heat exchanger; when the cold air is pushed (supplied) in the room, it gets preheated, recovering most of thermal energy which would be otherwise lost in the ventilation process.

The unit runs at the speed selected by activating the two-position switches "S1", "S2" and "S3" of the CTRL-5 (accessory Fig. 64). The same functionality can be achieved with CTRL-5 or with 3 two-position switches.

"S1"	"S2"	Operation
○	○	OFF
I	○	Speed 1
○	II	Speed 2
I	II	Speed 3

"S3"	Operation
	Heat recovery (Alternate flow)
	Free cooling (Extract only)



S3 switch activates the "Free cooling" (Bypass) mode, which stops alternate flow and keeps the fan in "extract-only" or "intake-only" mode, to avoid the heat exchange when necessary. To set the "extract-only" mode or "intake-only", place the integral jumpers as per Fig. 21A or Fig. 21B. The front cover LED indicates when the Free cooling mode is on.

An automatic "Boost" mode can be achieved through a dedicated switch or room sensors like SEN-HY, SEN-PIR or SEN-CO2, connecting such switch in parallel to the S2 switch.

Wiring diagram of the unit: Fig. 19A

Wiring diagram with ambient sensors: Fig. 19B and Fig. 19C.

Wiring diagram of two or more units: Fig. 19D.

WARNING:

Ensure that the electric wiring to L and N is done correctly; an incorrect connection will lead to malfunction or permanent damage of the fan

SYNCHRONISATION

When the units are installed in pair, they must be synchronised so that when one unit is extracting, the other is supplying, and viceversa. This is achieved by setting the dedicated jumper: (Fig. 21A-21B).

RESET OF THE SYNCHRONISATION

OPTION 1

If two or more units are connected under the same main switch, to reset the synchronisation, the main switch must be switched first OFF and the ON to reactivate (fig.38)

OPTION 2

If two or more units are not connected under the same main switch, to reset the synchronisation, press at the same time the black pin of each unit (Fig.40) for at least 3 seconds.

POSITION JUMPER

Integral jumper set in position A (Fig.21A) means "extract-only" mode.

Integral jumper set in position B (Fig.21B) means "intake-only" mode.

The jumper position defines both the air-flow direction when the unit is activated for the first time (for the synchronisation) and the air-flow direction of the free-cooling mode.

MAINTENANCE AND SERVICE

Maintenance can be carried out by the user as indicated at page 15

Service must be performed only by technically qualified personnel in accordance with local rules and regulations. Make sure that the mains supply to the unit is disconnected (page 16). Cleaning of the heat exchanger can be performed from outside as well.

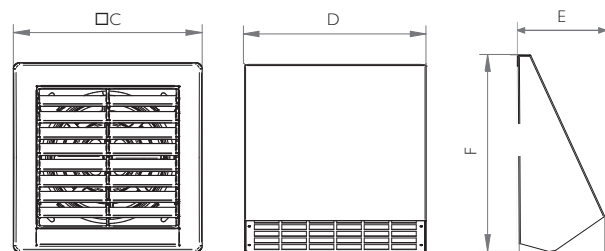
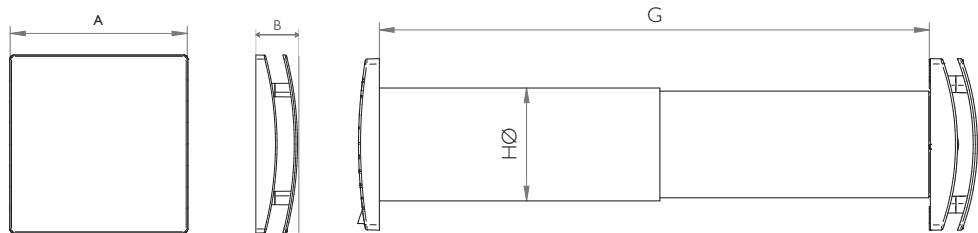
STANDARD CONFORMITY

2006/95/EC Low Voltage Directive (LVD) and 2004/108/EC Electromagnetic Compatibility (EMC), in conformity with the following standards:

Electrical Safety EN60335-1 (2008); EN 60335-2-80(2005); EN 60335-2-80/A2(2009)

Electromagnetic Compatibility EN 55014-1 (2006)+A1+A2; EN 55014-2(1997)+A1 (2001)+A2(2008)+SI (2007), EN 61000-3-2(2006)+A1 (2009)+A2(2009); EN 61000-3-3(2008).

AFMETINGEN (mm)
DIMENSIONS (mm) - DIMENSIONS (mm)

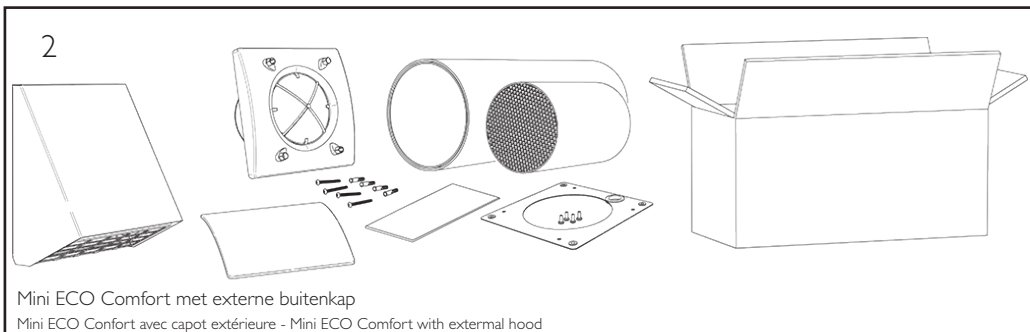
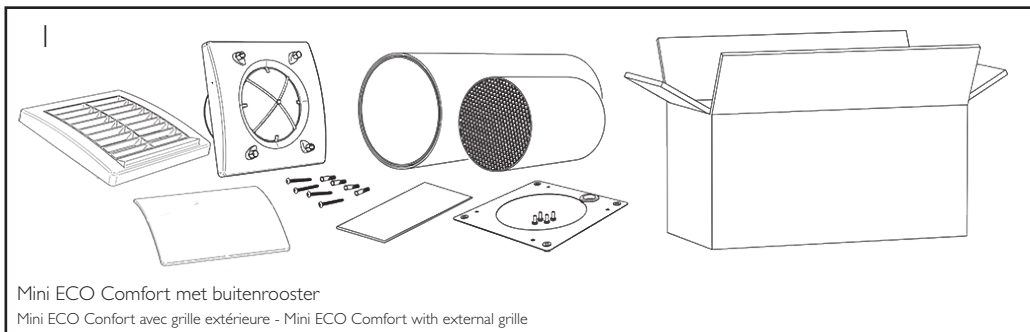


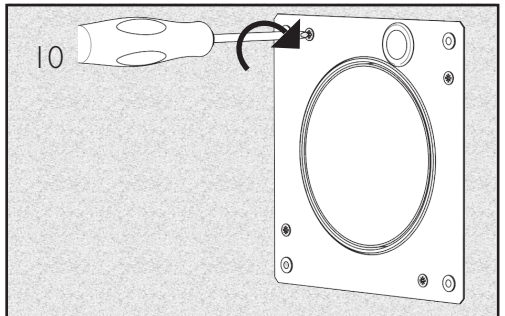
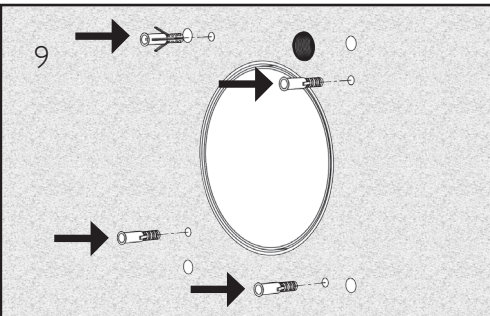
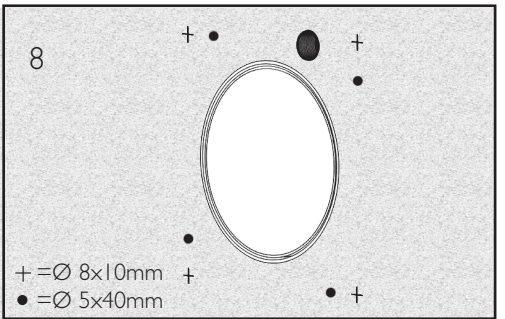
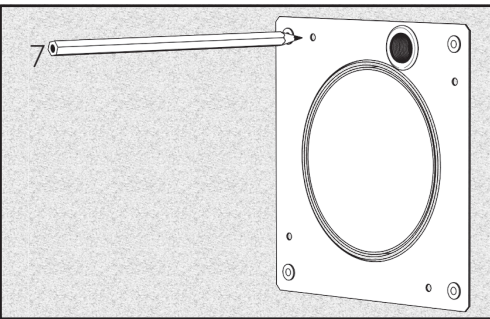
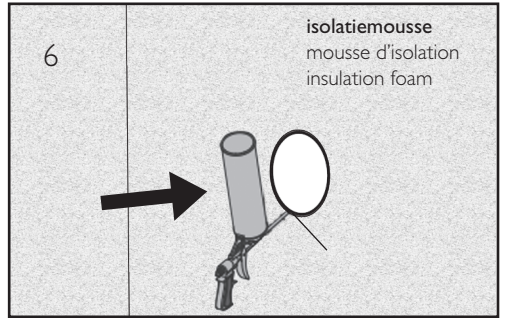
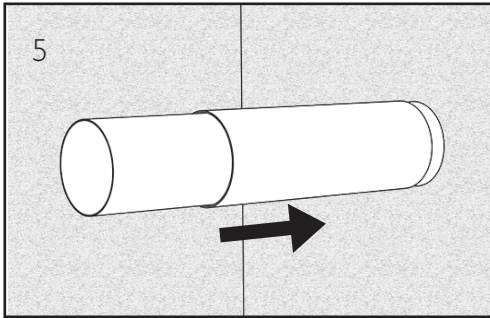
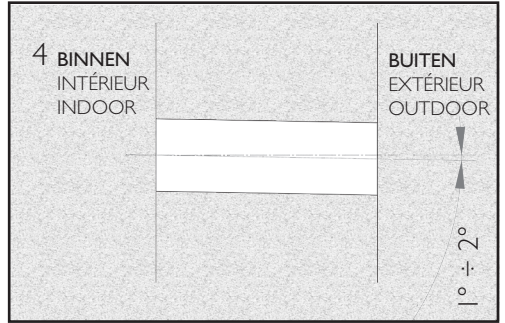
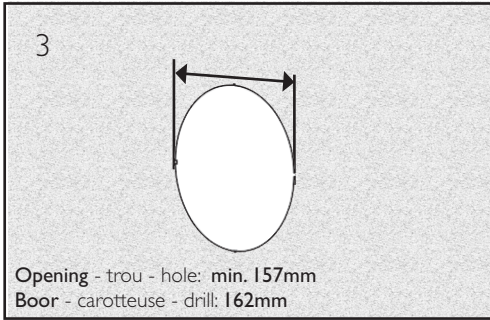
Externe buitenrooster
 Grille extérieure - External grille

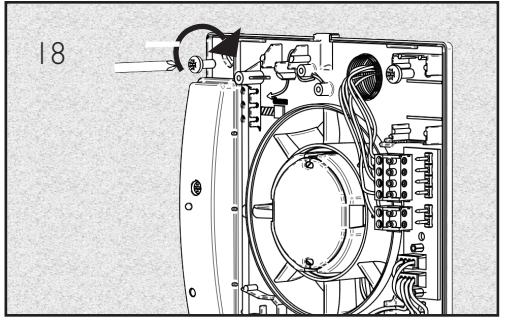
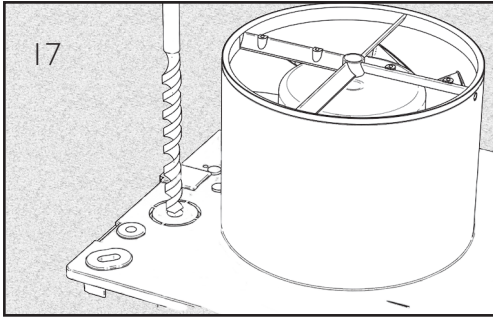
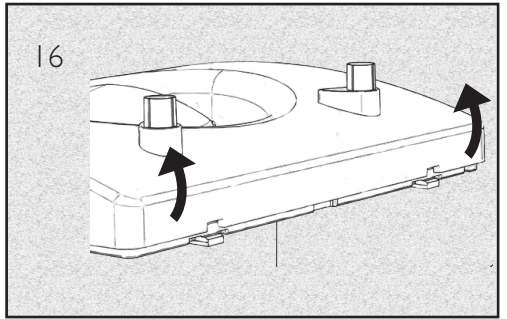
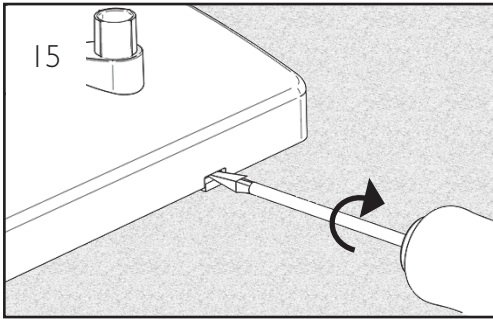
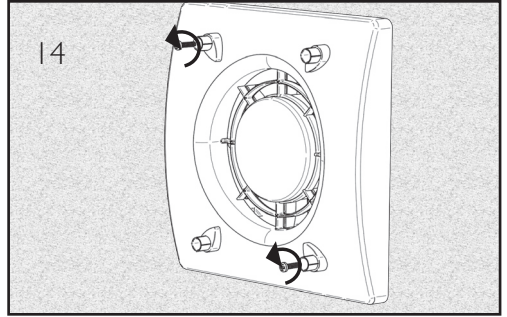
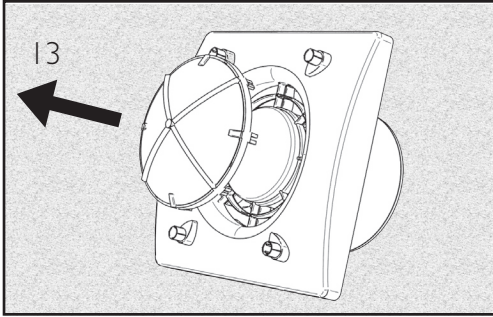
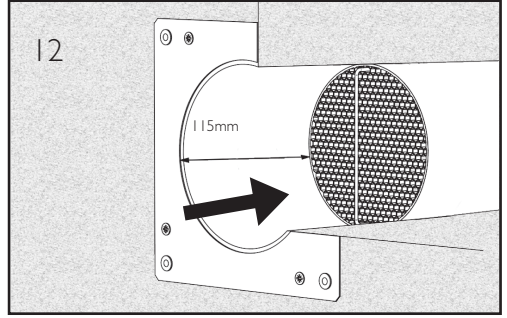
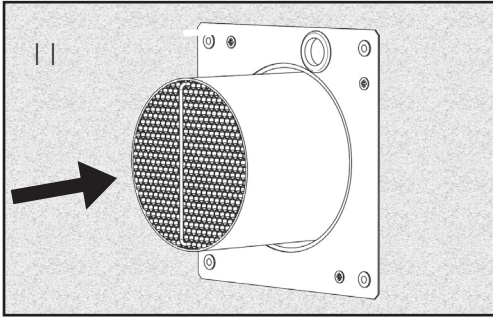
Externe buitenkap
 Capot extérieure - external hood

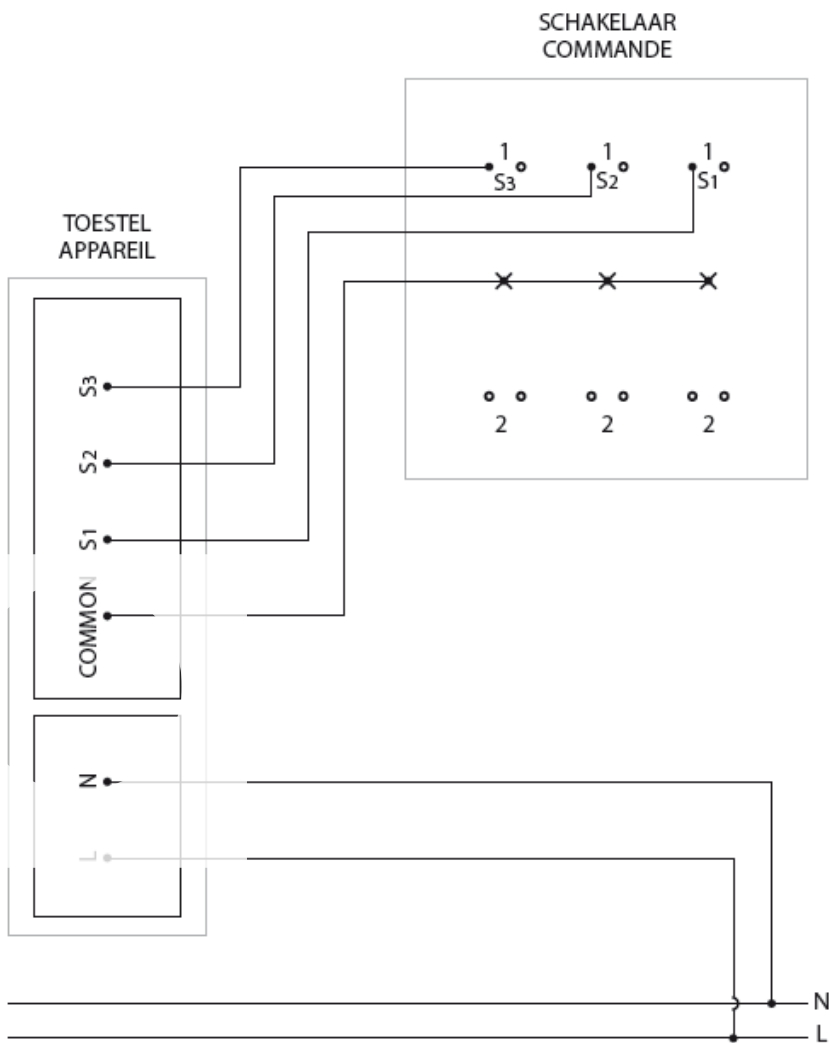
	ETP Comfort mini Eco
A	218
B	51
C	218
D	252
E	114
F	262
G	300+560
H Ø	158

INSTALLATION

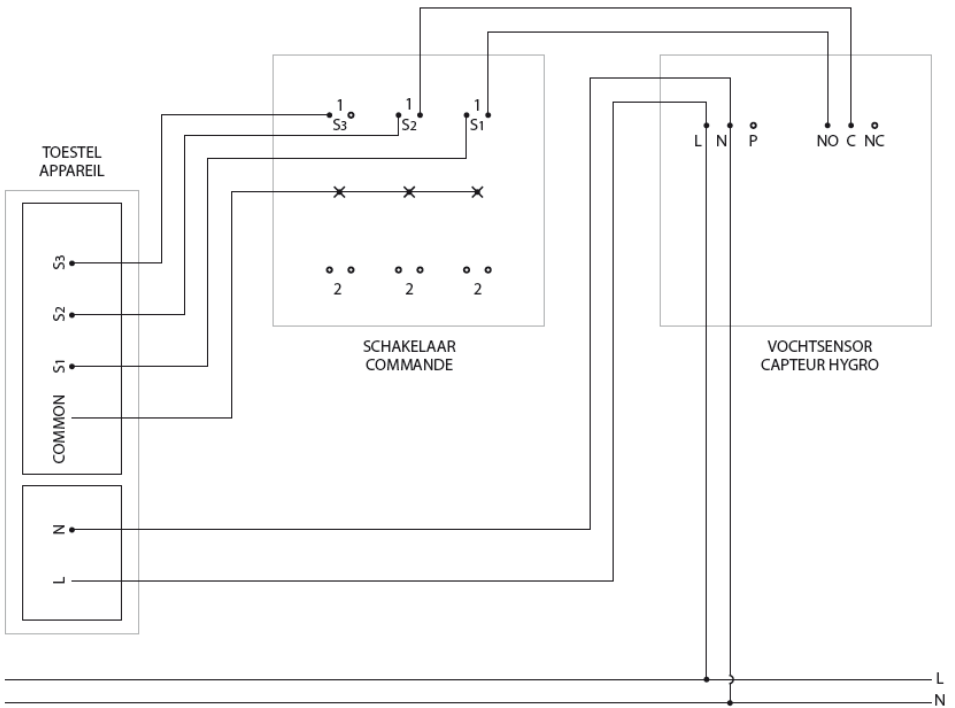


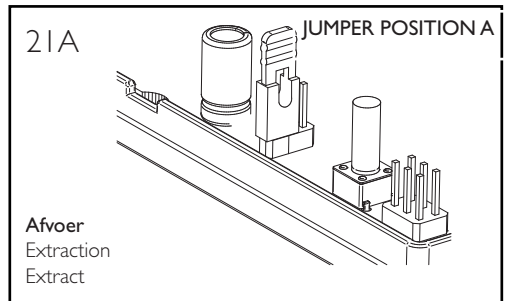
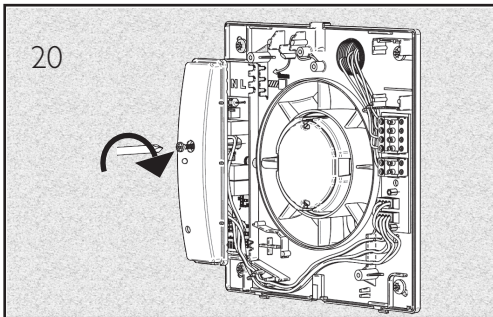
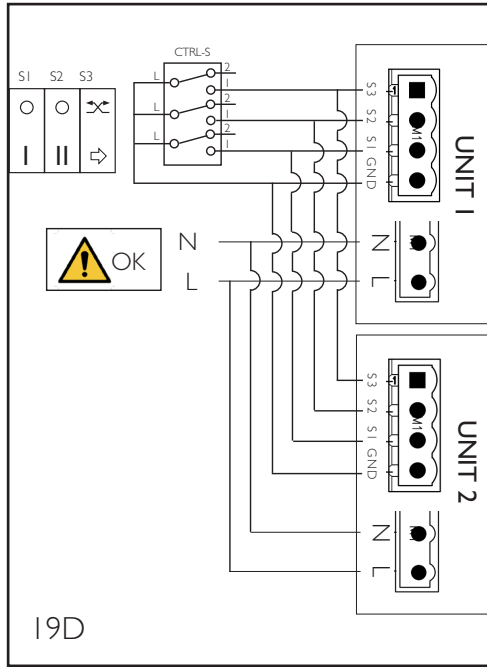


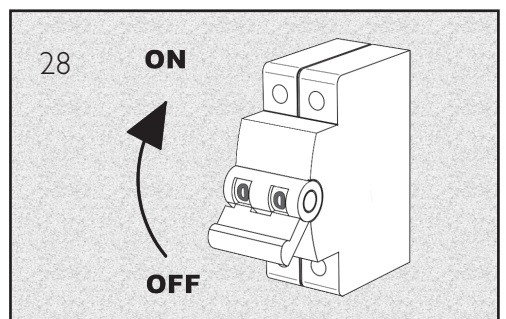
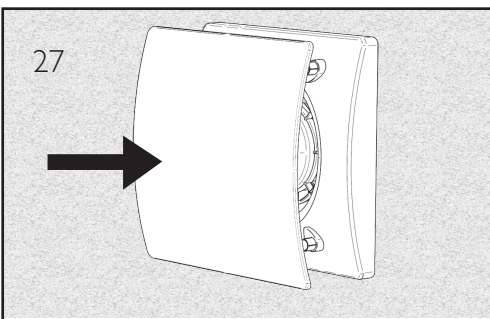
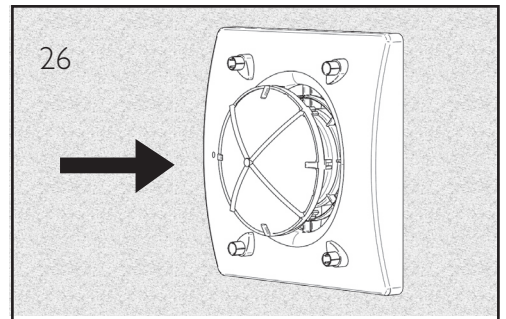
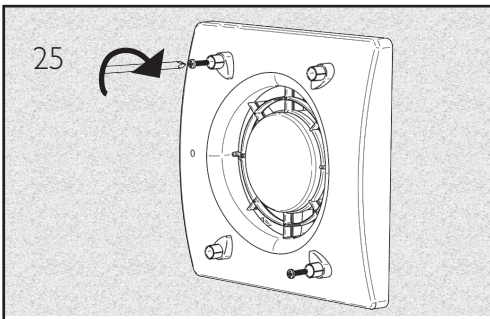
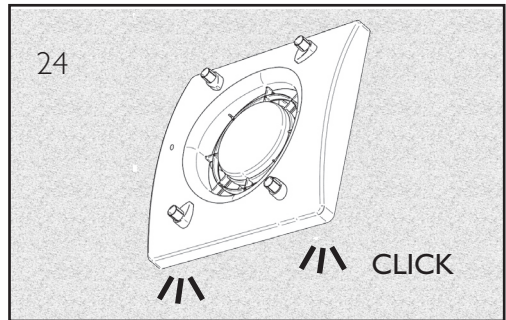
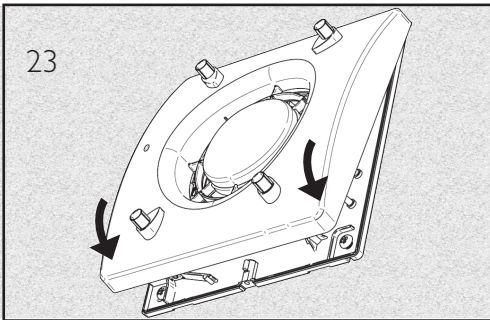
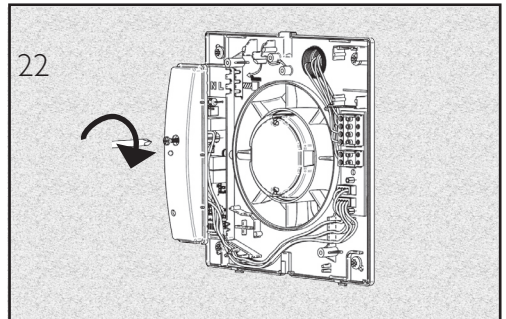
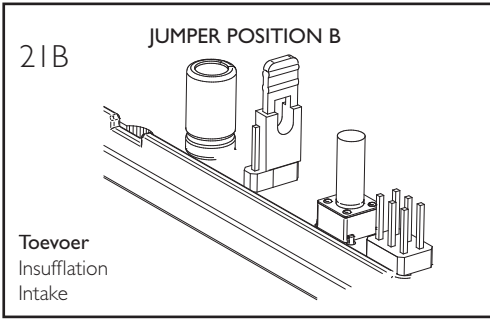




19A

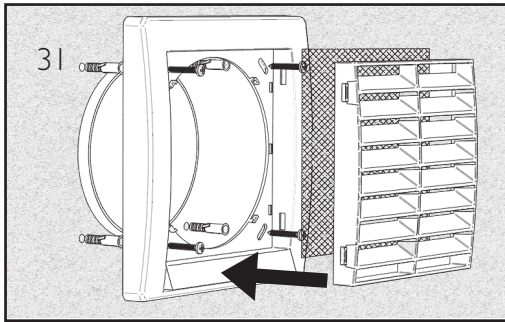
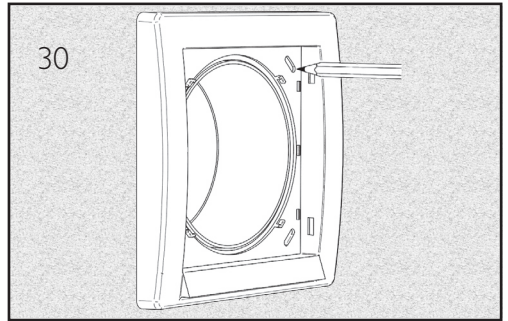
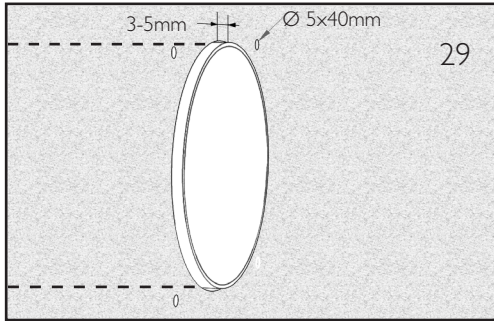






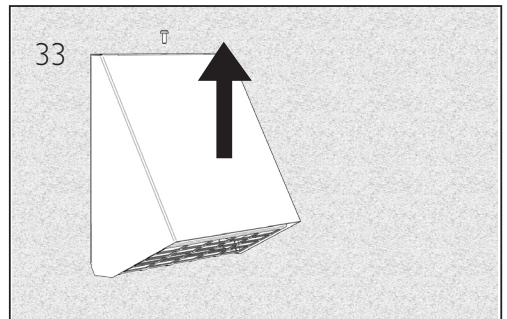
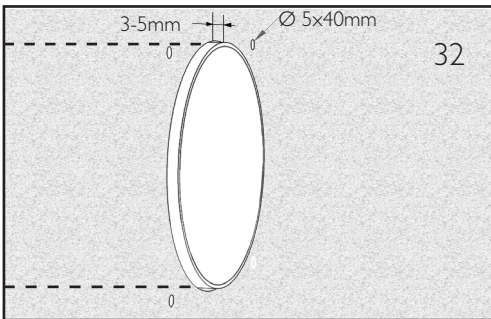
BUITENROOSTER VOOR Mini ECO Comfort

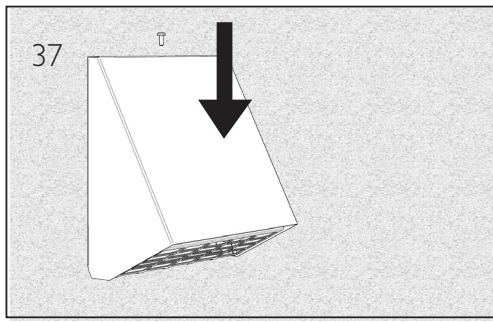
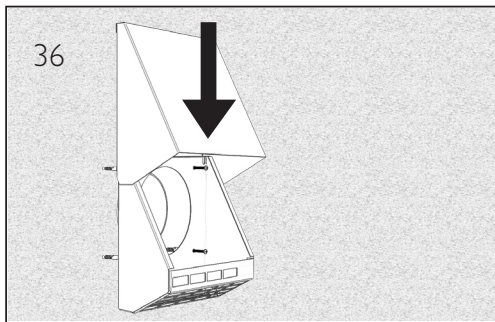
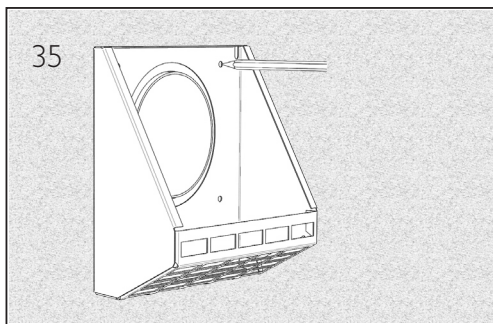
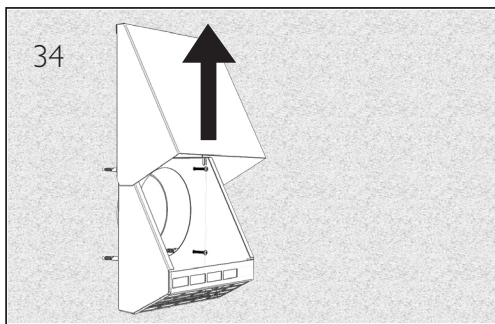
Grille extérieure pour Mini ECO Comfort - External grille for Mini ECO Comfort



EXTERNE BUITENKAP VOOR Mini ECO Comfort

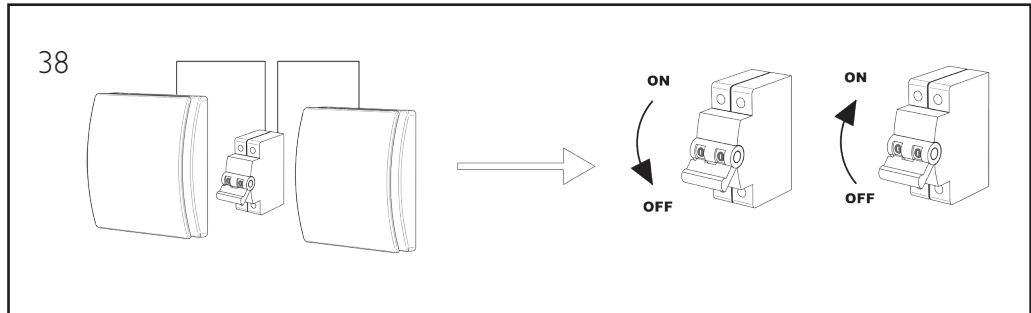
Capot extérieure pour Mini ECO Comfort - External hood for mini ECO Comfort





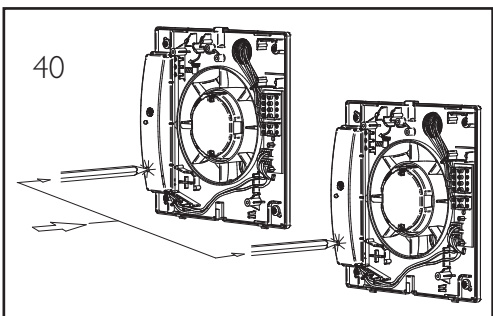
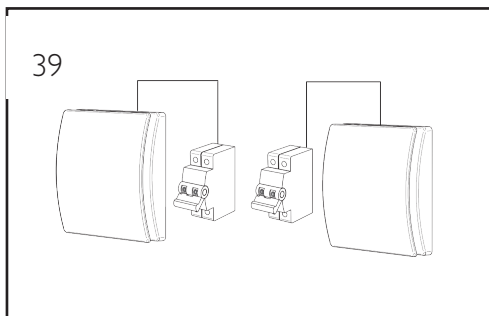
RESET SYNCHRONISATIEVAN DE UNITS (Optie 1)

Réinitialisation du synchronisation des unités (Option 1) - To reset of the synchronization of the units (option 1)



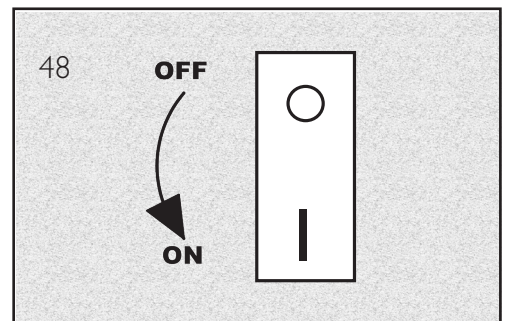
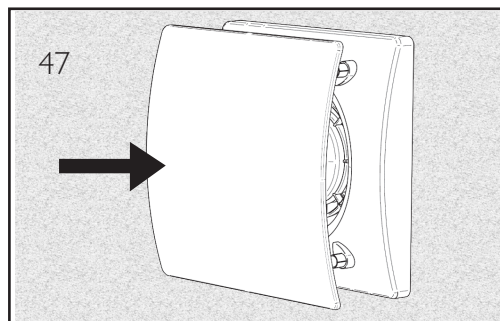
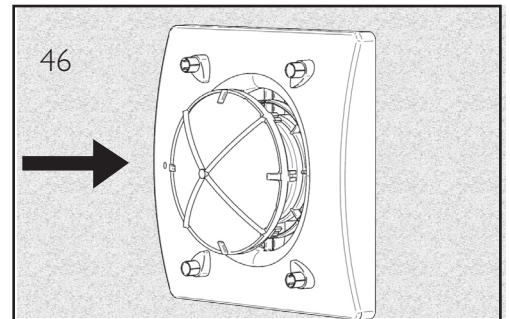
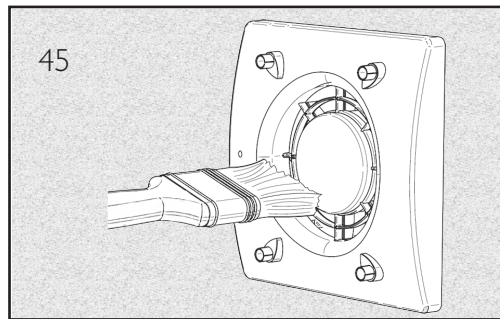
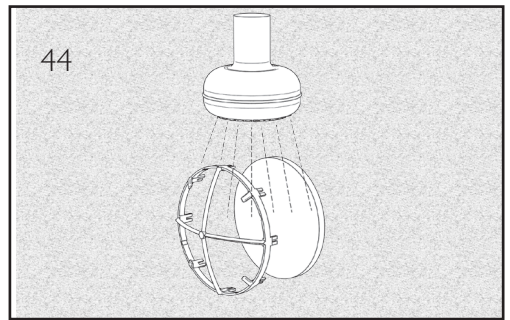
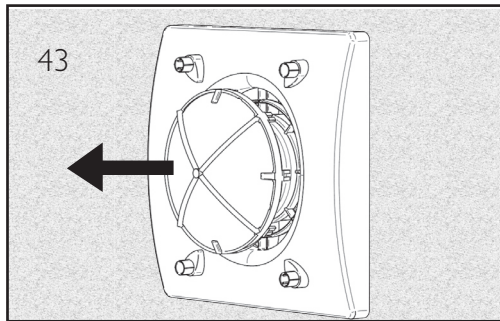
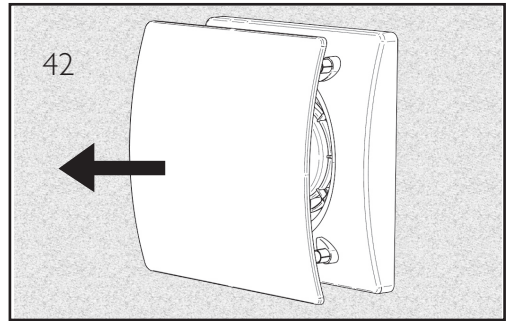
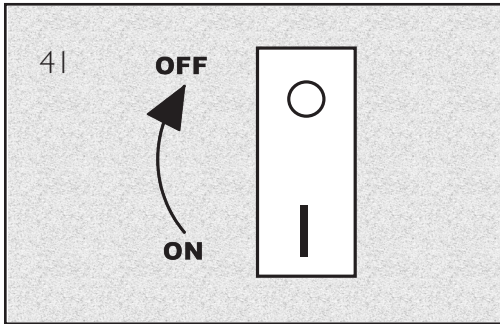
RESET SYNCHRONISATIEVAN DE UNITS (OPTIE 2)

Réinitialisation du synchronisation des unités (Option 2) - To reset of the synchronization of the units (option 2)



REINIGING VAN DE FILTERS (ONDERHOUD)
Nettoyage des filtres (Entretien) - Filter cleaning (Maintenance)

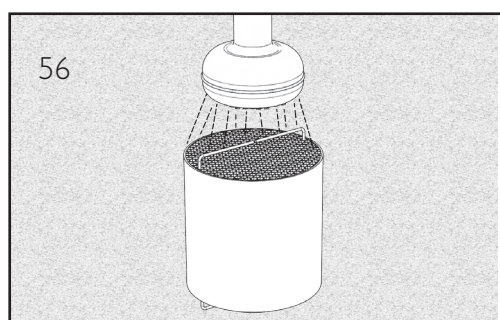
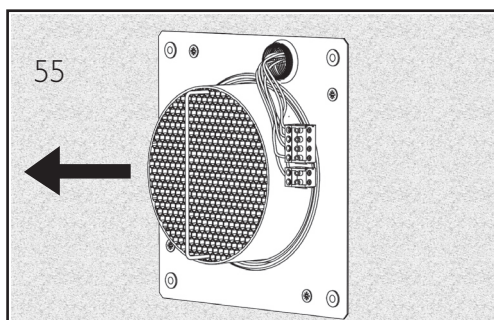
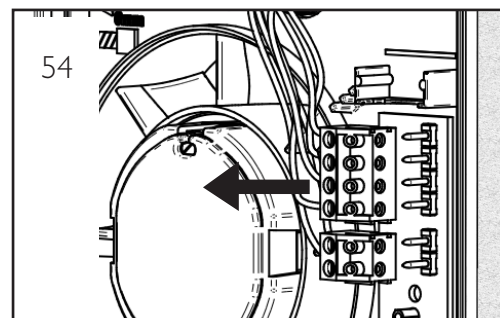
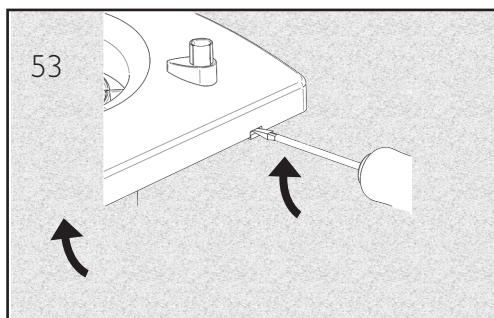
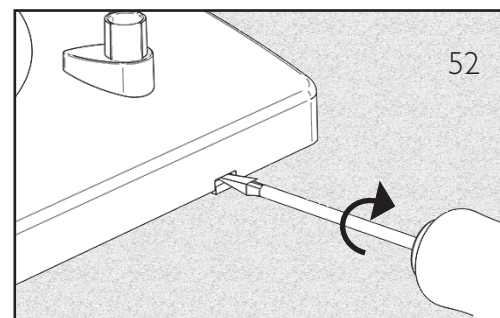
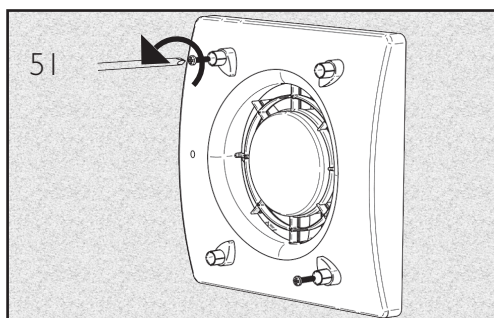
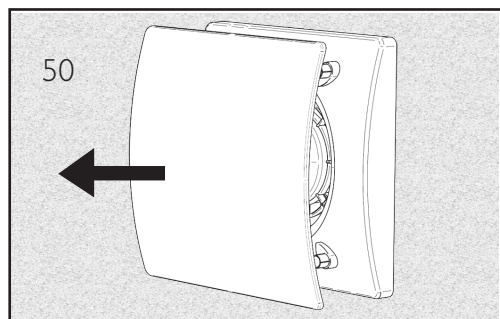
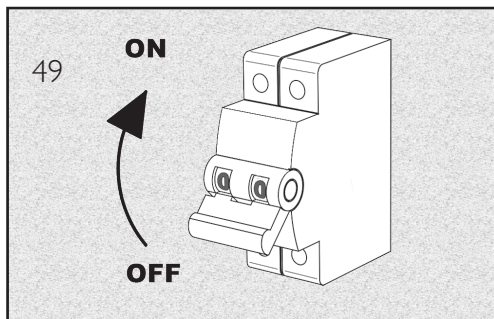
Kan uitgevoerd worden door de gebruiker.
Peut être effectuée par l'utilisateur - Can be carried out by the user.



REINIGING WARMTEWISSELAAR (SERVICE)
Nettoyage de l'échangeur (Service) - Heat exchanger cleaning (Service)

Mag enkel door technisch gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.

Doit être effectuée uniquement par du personnel technique qualifié - Must be carried out only by technically qualified personnel



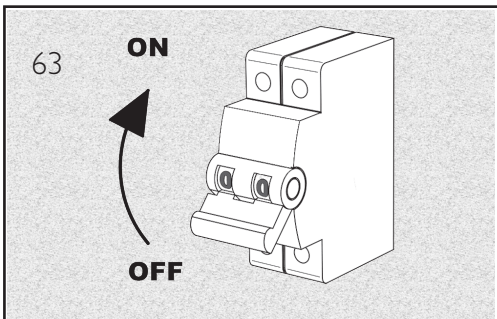
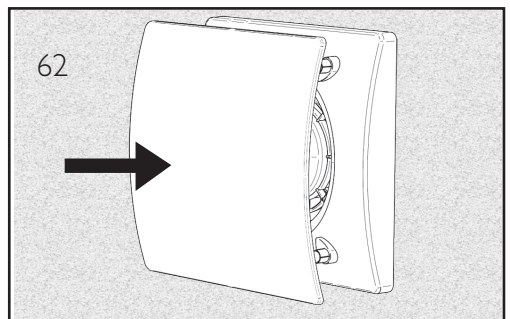
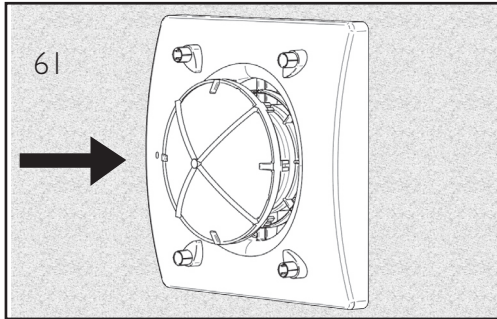
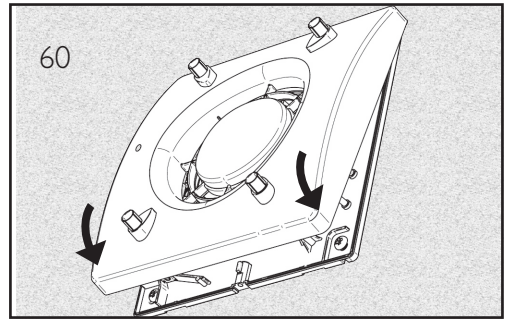
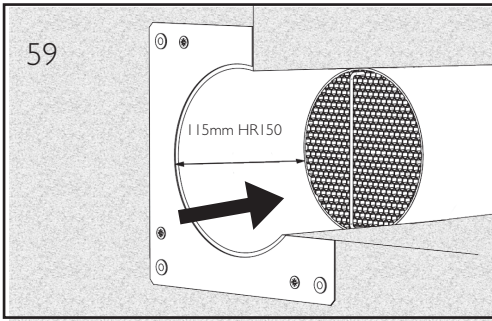
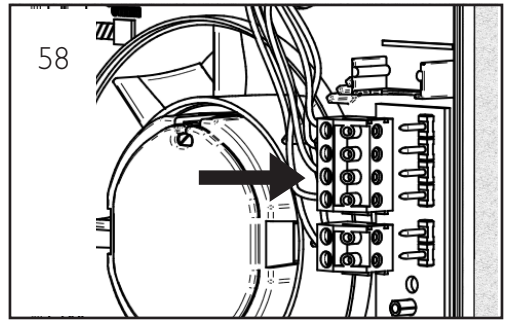
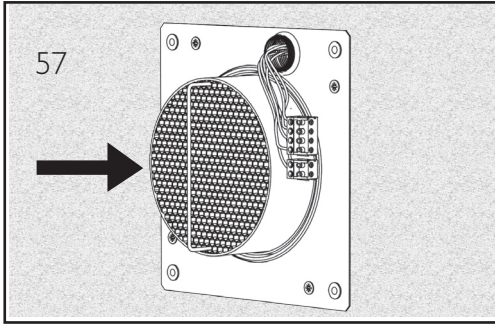




Fig. 64 CTRL-S ref. 4.0001.0005

WEGGOOIEN EN RECYCLAGE

Jeter et recyclage - Disposal and recycling



Informatie over het verwijderen van de unit.

Dit product voldoet aan de EU-richtlijn 2002/96 / EG.

Het symbool van de doorgekruiste afvalbak geeft aan dat dit product apart worden ingezameld van ander afval aan het einde van zijn levensduur: de gebruiker moet zich daarom van het product ontdoen in een geschikt elektronisch en elektrotechnische afvalverwijdering verzamelcentra of deze kan bij aankoop van een nieuw toestel bij uw leverancier omgeruild worden. Gescheiden inzameling van afgedankte apparatuur recycling, behandeling en milieuvriendelijke verwijdering helpt om negatieve effecten op het milieu en de gezondheid te voorkomen en bevordert de recyclage van de materialen die deel uitmaken van de apparatuur. Onjuiste verwijdering van het product door de gebruiker kan leiden tot administratieve sancties zoals voorzien door de wet.

Informations sur la recyclage des unités quand il ne marche plus.

Ce produit est conforme à la directive européenne 2002/96 / CE.

Le symbole de la poubelle barrée indique que ce produit doit être collectés séparément des autres déchets à la fin de sa durée de vie.

L'utilisateur doit, par conséquent, jeter le produit en question dans des centres de collecte des déchets électro-technique, ou bien retourner le produit au détaillant lors de l'achat d'un nouvel appareil de type équivalent.

La collecte séparée des équipements mis hors service pour le recyclage, le traitement et l'élimination écologiquement compatible contribue à prévenir les effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le recyclage des matériaux qui composent l'équipement.

L'élimination inappropriée du produit par l'utilisateur peut entraîner des sanctions administratives prévues par la loi.

Information on disposal of units at the end of life.

This product complies with EU Directive 2002/96/EC.

The symbol of the crossed-out dustbin indicates that this product must be collected separately from other waste at the end of its life. The user must, therefore, dispose of the product in question at suitable electronic and electro-technical waste disposal collection centres, or else send the product back to the retailer when purchasing a new, equivalent type device.

Separate collection of decommissioned equipment for recycling, treatment and environmentally compatible disposal helps to prevent negative effects on the environment and on health and promotes the recycling of the materials that make up the equipment.

Improper disposal of the product by the user may result in administrative sanctions as provided by law.

ELEK TRENDS PRODUCTIONS NV GARANTIE ELEK TRENDS PRODUCTIONS NV WARRANTY

Alle ELEK TRENDS apparaten zijn ontwikkeld en gefabriceerd overeenkomstig de hoogst mogelijke kwaliteitseisen. Indien er toch iets fout zou gaan met een ELEK TRENDS product dan geeft ELEK TRENDS een garantie onder volgende voorwaarden hierna omschreven. De ELEK TRENDS garantie is enkel geldig ingeval van fabricage-en/of montagefouten.

De garantie vangt aan op de dag van aankoop of factuurdatum van het product bij een geautoriseerde handelaar en loopt af na de garantieperiode zoals hieronder weergegeven

De ELEK TRENDS garantie is geldig wanneer het apparaat is gebruikt in overeenstemming met de gebruiksvoorwaarden en voor het doel waarvoor het gemaakt is. Tevens dient het originele aankoopbewijs (factuur, kasabon of kwitantie) voorgelegd te worden met daarop de aankoopdatum, de naam van de handelaar en het model (type) en productienummer van het apparaat. De ELEK TRENDS garantie vervalt indien:

- op een van de bovengenoemde documenten iets veranderd is, doorgehaald, verwijderd of onleesbaar gemaakt
- het model (type) of productie (serie)nummer op het apparaat is veranderd, doorgehaald, verwijderd of onleesbaar gemaakt
- reparaties of wijzigingen zijn uitgevoerd door niet bevoegde service-organisaties of personen
- een defect een gevolg is van externe (buiten het apparaat gelegen) oorzaken, bijvoorbeeld blikseminslag, wateroverlast, brand, verkeerd gebruik of onachtzaamheid
- een defect veroorzaakt door aangesloten randapparatuur, toebehoren, of gebruiksmaterialen anders dan door ELEK TRENDS voorgeschreven
- de schade veroorzaakt is door dieren
- het apparaat defect is door normale slijtage van vervangbare onderdelen die als verbruiksonderdelen bedoeld zijn

ELEK TRENDS heeft steeds de keuze een defect apparaat te herstellen of te vervangen.

Deze garantie sluit elke andere schade, indirecte of commerciële of gevolgschade uit en is uitsluitend beperkt tot hetgeen uitdrukkelijk in deze voorwaarden opgenomen.

- de garantie bedraagt 1 jaar op arbeid en onderdelen
- installatie en installatiekosten en verplaatsing vallen niet onder de garantie
- de garantie op installatiematerialen en accessoires bedraagt 1 jaar

Tous les appareils ELEK TRENDS sont développés et fabriqués en fonction des exigences de qualité les plus sévères possibles. Quand bien même il apparaîtrait qu'il y a un problème avec un produit, ELEK TRENDS donne une garantie sous les conditions définies ci-dessous. La garantie ELEK TRENDS n'est valable que s'il s'agit de défauts de fabrication ou de montage.

La période de garantie commence le jour de l'achat, soit la date de facturation du produit auprès d'un distributeur agréé et se termine comme décrit ci-dessous. La garantie ELEK TRENDS est valable si l'appareil a été employé conformément les prescriptions d'utilisation et pour le but auquel il est destiné. La preuve originale d'achat (facture, bon de caisse ou reçu) doit en outre être présentée, démontrant la date d'achat, le nom du distributeur ainsi que le modèle (type) et la référence de l'appareil.

La garantie ELEK TRENDS échoit dans les cas suivants:

- Si quelque chose a été changée, biffée, enlevée ou rendue illisible sur les documents précités
- Si la référence du modèle (type) ou le numéro de série a été changé, biffé, enlevé ou rendu illisible sur l'appareil
- Si des réparations ou des modifications ont été exécutées par des services ou des personnes non-qualifiés
- Si le dommage est la conséquence d'une cause externe (se situant hors de l'appareil), par exemple d'une foudre, une inondation, une incendie, une utilisation incorrecte ou par mégarde
- Si le dommage a été causé par un appareillage périphérique, une accessoire ou un matériel branché sur l'appareil, différent que ceux prescrits par ELEK TRENDS
- Si le dommage a été causé par des animaux
- Si l'appareil est défectueux suite à l'usure normale des pièces détachées qui sont décrites comme des pièces de consommation.

ELEK TRENDS a toujours le choix de réparer ou de remplacer l'appareil défectueux. Cette garantie exclut tout autre dommage, soit indirect, commercial ou consécutif et se limite uniquement aux cas mentionnés dans ces conditions :

- la garantie est d'un an sur le travail et les pièces détachées
- l'installation, le coût de celle-ci et le déplacement ne font pas partie de la garantie
- la garantie sur le matériel d'installation et les accessoires est d'un an

All ELEK TRENDS devices are developed and manufactured according to the highest possible quality demands.

If however there happens to be a failure with an ELEK TRENDS product than the conditions of the guarantee are described below. The ELEK TRENDS guarantee is only valid in case of manufacturing or assembling errors

The guarantee commences on the day of purchase or invoice date of the product with a recognized dealer and ends

after the guarantee period as described below. The ELEK TRENDS guarantee is valid when the unit is used according to the user manual and when the unit is used according to the purpose for what it was built. The original purchase order needs to be shown (invoice, ticket or receipt) with the day of purchase, the name of the ELEK TRENDS dealer and the model and serial number of the unit.

The ELEK TRENDS guarantee expires when:

- When one of the above mentioned documents have been changed, crossed out, deleted or been made unreadable.
- The model (type) or the production serial number on the unit has been changed, crossed through, erased or been made unreadable
- Repairs or changes are done by a non authorised person or dealer
- A failure is the result of external (found outside of the unit) causes i.e. lightning, water pollution, fire, wrong use or negligence
- A failure caused by connected external devices, accessories or installation materials other than prescribed by ELEK TRENDS
- Damage caused by animals
- A failure due to normal wear and tear of the replaceable parts used as consumables (i.e. carbon brushes, filters,)

ELEK TRENDS always has the choice to replace or repair the unit

This guarantee excludes any other damage, indirect or commercial or consequential damage and is strictly limited to what is explicitly mentioned in these conditions

Guarantee period and specific conditions:

- Guarantee of 1 year on labour and parts
- Installation, installation costs and travel expenses are not under guarantee
- Guarantee on installation materials and accessories is 1 year



a)	Handelsmerk - Marque - Mark	-	VENECO
b)	Typeaanduiding - Modèle - Model	-	Mini ECO Comfort
c)	SEC-Klasse - Classe SEC - SEC class	-	A
c1)	SEC klimaat warm - SEC climat chaud - SEC warm climates	kWh/m ² .a	-17,9
c2)	SEC klimaat gematigd - SEC climat moyen - SEC average climates	kWh/m ² .a	-41,9
c3)	SEC klimaat koud - SEC climat froid - SEC cold climates	kWh/m ² .a	-83,7
	Energietabel - Etiquette énergétique - Energy label	-	Yes
d)	Typologie - Typologie - Unit Typology	-	Residentiële - tweerichtingsventilatieeenheid; Résidentiel- double flux; Residential - bidirectional
e)	Soort aandrijving - Type de motorization - Type of drive	-	Aandrijving met verschillende snelheden; à plusieurs vitesses; Multi-speed drive
f)	Het soort warmterugwinningssysteem - Type de système de récupération de chaleur - Type of Heat Recovery System	-	Recuperatief - Récupération - Recovery
g)	Het thermisch rendement van de warmterugwinning - Rendement thermique - Thermal efficiency of heat recovery.	%	85%
h)	Het maximumdebiet - Débit maximal - Maximum flow rate	m ³ /h	60
i)	Het elektrisch ingangsvermogen bij maximaal debiet - Puissance électrique assoribée au débit maximal - Electric power input at maximum flow rate	W	3,8
j)	Het geluidsvermogen niveau (L _{WA}) - Niveau de puissance acoustique (L _{WA}) - Sound power level (L _{WA}).	dBA	29
k)	Het referentiedebiet - Débit de référence - Reference flow rate	m ³ /h	41
l)	Het referentiedrukverschil - Différence de pression de référence - Reference pressure difference	Pa	10
m)	Specifiek ingangsvermogen (SPI); Puissance absorbée spécifique (SPI); Specific power input (SPI)	W/m ³ /h	0,054
n1)	Regelingsfactor - Facteur de régulation - Control factor	-	1
n2)	Regelinstypologie - Typologie de régulation - Control Typology	-	Manuele regeling (geen DCV) - Régulation manuelle (pas de VM) - Manual control (no DCV)
o1)	Maximale percentages voor interne lekkage - Taux de fuites internes maximaux - Maximum internal leakage rate	%	N/A

o2)	Maximale percentages voor externe lekkage - Taux de fuites externes maximaux - Maximum external leakage rate	%	1%
p1)	Het interne mengpercentage - Taux de mélange interne - Internal mixing rate	%	N/A
p2)	Het externe mengpercentage - Taux de mélange externe - External mixing rate	%	N/A
q)	Het visueel waarschuwingssignaal wanneer de filter - Alarme visuelle des filtres - Visual filter warning	-	N/A
r)	De instructies voor het installeren van geregeleerde roosters - Instructions de l'installation de grilles réglementées - Instructions to install regulated grilles.	-	N/A
s)	Het internetadres voor voormontage-/demontage-instructies - Adresse internet concernant les instructions de préassemblage/ démontage - Internet address for preassembly / disassembly instructions	-	www.veneco-ventilation.be
t)	Gevoeligheid van de luchtstroom voor drukschommelingen - Sensibilité du flux d'air aux variations de pression - Airflow sensitivity to pressure variations.	%	N/A
u)	Luchtdichtheid tussen binnen en buiten - Etanchéité à l'air intérieur/extérieur - Indoor/ outdoor air thightness	m3/h	60
v1)	Jaarlijkse elektriciteitsverbruik (AEC) klimaat warm - Consommation d'électricité annuelle (CEA) en climat chaud - AEC - Annual electricity consumption - warm climates	kWh	0,7
v2)	Jaarlijkse elektriciteitsverbruik (AEC) klimaat Gematigd - Consommation d'électricité annuelle (CEA) en climat moyen - AEC - Annual electricity consumption - average climates	kWh	0,7
v3)	Jaarlijkse elektriciteitsverbruik (AEC) klimaat koud - Consommation d'électricité annuelle (CEA) en climat froid - AEC - Annual electricity consumption - cold climates	kWh	0,7
w1)	Jaarlijks bespaarde verwarming (AHS) klimaat warm - Economie annuelle de chauffage (EAC) en climat chaud - AHS - Annual heating saved - warm climates.	kWh	19,8
w2)	Jaarlijks bespaarde verwarming (AHS) klimaat Gematigd - Economie annuelle de chauffage (EAC) en climat moyen - AHS - Annual heating saved - average climates	kWh	43,7
w3)	Jaarlijks bespaarde verwarming (AHS) klimaat koud - Economie annuelle de chauffage (EAC) en climat froid - AHS - Annual heating saved - cold climates	kWh	85,6



ETP nv | Blauwfazantjesstraat 4 | B - 7700 Moeskroen
Tel. +32 (0)56 48 15 90 | Fax +32 (0)56 48 15 91 |
info@veneco-ventilation.be | www.veneco-ventilation.be