

Productversie / version du produit / product version: **17xxxx** 

NEDERLANDS nl FRANÇAIS fr ENGLISH en

**Quick Start** 





L0001779-H 18.04.2017



nl NEDERLANDS

#### Inhoudstafel

1	Inleiding	3
2	Aansluitingen & knoppen	4
3	Bekabeling	5
4	Plaatsing	6
	Positie	6
	Aansluiting luchtkanalen	6
	Bevestiging	6
5	Extra sturingsmogelijkheden	7
	3-standenschakelaar* via Perilex	7
	Boxsensor	7
6	Elektronische installatie	8
	Instellingen wijzigen	8
	Installer / User mode	8
	Instelling type woning	9
	Componenten aanmelden	10
	Componenten verwijderen /	
	vervangen	11
7	Inregeling luchthoeveelheid	12
	Afvoerventielen instellen	12
	Inregelen	13
	Controle	15
8	Productkaart	15

#### fr FRANÇAIS

#### Table des matières

1	Introduction	3
2	Connecteurs et boutons	4
3	Câblage	5
4	Mise en place	6
	Position	6
	Raccordements des conduits d'air	6
	Fixation	6
5	Option de contrôle	
	supplémentaires	7
	Interrupteur à 3 positions* via Perilex	7
	Sonde box	7
6	Installation electronique	8
	Modifier les réglages	8
	Installer / User mode	8
	Réglage du type d'habitation	9
	Ajouter des composants	10
	Éliminer / remplacer des	
	composants	11
7	Réglage d'air	. 12
	Réglage des bouches d'extraction	12
	Réglage	13
	Contrôle	15
8	Fiche de produit	. 15



#### **Table of contents**

1	Introduction	3
2	Connector & buttons	4
3	Wiring	5
4	Fitting	6
	Position	6
	Air duct connections	6
	Fixing	6
5	Additional control options	7
	3-position switch* via Perilex.	7
	Box Sensor	7
6	Electronical installation	8
	Change settings	8
	Installer / User mode	8
	Setting type of home	9
	Pairing components	. 10
	Removing / replacing	
	components	. 11
7	Air calibration	. 12
	Setting exhaust vents	. 12
	Calibration	. 13
	Checking	. 15
8	Product sheet	. 15



Informations sur la garantie, l'entretien, la fiche technique, etc. sur www.duco.eu. L'installation, le raccordement, l'entretien et les réparations doivent être effectués par un installateur agréé. Les éléments électroniques de ce produit peuvent être sous tension. Éviter tout contact avec l'eau. .....

See www.duco.eu for information regarding warranty, maintenance, technical data, etc. Installation, connection, maintenance and repairs are to be carried out by an accredited installer. The electronic components of this product may be live. Avoid contact with water.



nl

fr

(en)



Handelsstraat 19 - 8630 Veurne - Belgium - tel +32 58 33 00 33 - fax +32 58 33 00 44 - info@duco.eu - www.duco.eu





#### 

Van harte gefeliciteerd met uw DucoBox Silent, de stilste box van Europa! De DucoBox Silent vervult twee functies binnen een Duco Vraaggestuurd Natuurlijk Ventilatiesysteem:

Enerzijds is het de **afzuigventilator** die vervuilde lucht, met te hoge  $CO_2$  of vochtigheidsgehaltes, afvoert.

Anderzijds is het de '**master**', oftewel het brein van het systeem. Deze ontvangt en interpreteert signalen van de slave componenten (metingen via sensor of manuele input) en stuurt op basis hiervan het ventilatiesysteem aan.

## 

Félicitations pour votre DucoBox Silent, le box le plus silencieux de l'Europe ! Le DucoBox Silent remplit deux fonctions dans un Système de ventilation Naturelle à la Demande Duco :

D'une part, il agit comme un **venti**lateur d'extraction qui évacue l'air pollué par des niveaux de CO<sub>2</sub> ou d'humidité trop élevés.

D'autre part, c'est le « **maître** », soit le cerveau du système. Il reçoit et interprète les signaux provenant des composants « esclaves » (mesures via le capteur ou saisie manuelle) et commande le système de ventilation sur cette base.



Congratulations on your DucoBox Silent, the quietest box in Europe! The DucoBox Silent performs two functions in a Duco Demand-Controlled Natural Ventilation System:

On the one hand, it is the **extractor** fan that exhausts contaminated air with excessive  $CO_2$  content or humidity.

On the other hand, it is the system **master** or brain which receives and interprets signals from slave components (measurements from sensors or manual input), on the basis of which it controls the ventilation system.



## Aansluitingen & knoppen

#### 

Connecteurs et boutons

**Connector & buttons** 

AANSLUITINGEN CONNECTEURS CONNECTORS			
1	Power 230 VAC		
2	Perilex		
3	Boxsensor RH		
4	Boxsensor CO <sub>2</sub>		
5 Duco Network Tool			
6	Fan		

nl

	<b>KNOPPEN</b> BOUTONS BUTTONS
Α	UP
в	ENTER
С	DOWN
D	HIGH
Е	LOW
F	INST (installer mode)

De afbeelding en de aansluitingen kunnen variëren afhankelijk van de uitvoering van het product.

Verkeerd aansluiten of het niet volgen van de voorschriften kan schade toebrengen aan de aangesloten toestellen. 

L'illustration et les raccordements peuvent varier en fonction de l'exécution du produit.

Un mauvais raccordement ou le non-respect des consignes peut causer des dégâts aux appareils raccordés.

Illustrations and connections may vary depending on product configuration.

Incorrect connection or failure to follow the instructions may result in damage to the connected devices

#### LED-INDICATIE INDICATION LED LED INDICATION



ROOD (traag knipperen) Niet in netwerk

ROOD (snel knipperen) Bezig met aanmelden

GROEN (traag knipperen) In netwerk

GROEN (snel knipperen) In netwerk, wachtend op geassocieerde componenten

GEEL (traag knipperen) Overgangsfase (a.u.b. wachten)

GEEL (aan) Initialisatie (inregeling van het systeem bezig)

> WIT of UIT Normaal

BLAUW Visualisatie van component wanneer er wijzigingen doorgevoerd worden via de master

#### ORANJE



Het systeem werkt niet correct omdat de DucoBox niet gekalibreerd is. Start de DucoBox opnieuw op. Volg de richtlijnen in '10 niet te missen tips' indien het probleem zich blijft voordoen.



ROUGE (clignotement lent) Pas en réseau

ROUGE (clignotement rapide) Connexion en cours

VERT (clignotement lent) En réseau

VERT (clignotement rapide) En réseau et en attente de composants associés

JAUNE (clignotement lent) Phase de transition (attendre s.v.p.)

> JAUNE (allumé) Initialisation (réglage du système en cours)

> > BLANC ou VIDE Normal

#### BLEU

Visualisation du composant lorsque des modifications sont apportées via le maître

#### ORANGE

Le système ne fonctionne pas correctement parce que le DucoBox n'est pas étalonné. Redémarrez le DucoBox. Suivez les directives des "10 conseils à ne pas manquer" si le problème persiste.



RED (blinking slowly) Not in network

RED (blinking rapidly) Logging in

GREEN (blinking slowly) In network

**GREEN** (blinking rapidly) In network, waiting for associated components

YELLOW (clignotement rapide) Transitional phase (please wait

YELLOW (on) Initialising (system configuration in progress)

> WHITE or OFF Normal

Component is displayed if changes are being put through via the master.

#### ORANGE

The system is not working correctly because the DucoBox has not been calibrated. Restart the box. Follow the guidelines in '10 essential tips' if the problem recurs continually.

BLUE

#### **Bekabeling** Câblage Wiring

#### 

De DucoBox Silent communiceert met 'slave' componenten via een draadloze (RF) verbinding. RF-componenten hebben een maximaal bereik van 350 meter in vrij veld. In een gebouw zal deze afstand door obstakels veel kleiner zijn. Houd daarom rekening met objecten zoals muren, beton en metaal. Alle 'slave' componenten (uitgezonderd de batterijgevoede) doen ook dienst als repeater. Signalen van componenten die geen (sterke) verbinding met het 'master' component kunnen maken, worden automatisch via maximaal één ander component (=hoppunt) doorgestuurd. Raadpleeg het informatieblad L8000001 "RF communicatie" op www.duco.eu voor meer info.

DUCO RF			
Voeding	230 VAC		
Frequentie	868 Mhz		
Maximum afstand	350 m in vrij veld (kleiner door obstakels)		
Maximum componenten	Tot 25 draadloze componenten in één systeem		

### f

Le DucoBox Silent communique avec des composants « esclaves » via une connexion sans fil (RF). Les composants RF ont une portée maximale de 350 mètres en champ libre. Dans un bâtiment, cette distance sera fortement réduite en raison de la présence d'obstacles. Tenez donc compte des objets tels que murs, béton et métal. Tous les composants « esclaves » (à l'exception de ceux qui sont alimentés par piles) font également office de répéteurs. Les signaux de composants qui ne peuvent pas établir de liaison (forte) avec le composant 'maître' sont automatiquement retransmis par un autre composant maximum (= point de saut). Reportez-vous à la fiche de données L8000001 « Communication RF » sur www.duco.eu pour un complément d'informations.

DUCO RF			
Alimentation	230 VCA		
Fréquence 868 Mhz			
Distance maximale	jusqu'à 350m en champ libre (réduite en présence d'obstacles)		
Composants maximum	Jusqu'à 25 composants sans fil dans un système		



The DucoBox Silent communicates with slave components through a wireless (RF) connection. RF components have a maximum free-field range of 350 metres. This distance will be much less in a building because of obstacles so you will need to allow for features such as walls, concrete and metal. All slave components (except those which are battery powered) also act as repeaters. Signals from components that are unable to make a (strong) connection with the master component are forwarded automatically via no more than one other component (= hop point). Please refer to information sheet L8000001 "RF communication" at www.duco.eu for further information.

DUC0 RF			
Power supply	230 VAC		
Frequency	868 Mhz		
Maximum distance	350 m, free field (less through obstacles)		
Maximum number of components	Up to 25 wireless components in a single system		





Bedieningsschakelaar Commutateur de commande User controller



Schakelcontact Contact de commutation Switch sensor



Max 25 RF componenten Max 25 composants RF Max 25 RF components

#### **RF-obstakelvrije zone (minstens 30 cm)** RF - zone sans obstacle (au moins 30 cm)

RF obstacle-free zone (at least 30 cm)



L



DUCO

**Extra sturingsmogelijkheden** Option de contrôle supplémentaires

Additional control options



5

**3-standenschakelaar\* via Perilex** Interrupteur à 3 positions\* via Perilex 3-position switch\* via Perilex



**middenstand** moyen | medium



nl

De laatste handeling op eender welke bedieningsschakelaar is steeds leidend. De ventilatiestand op de 3-standenschakelaar kan dus overruled worden door een andere bedieningsschakelaar, zodat een foute ventilatiestand zichtbaar is op de 3-standenschakelaar.

\* 3-standenschakelaar is geen DUCO component.

œ

La dernière action sur toute Commande à distance est toujours en tête. La position de ventilation dans l'interrupteur à 3 positions peut donc être annulée par une autre Commande à distance, de sorte qu'un mauvais niveau de ventilation soit visible au niveau de l'interrupteur à 3 positions.

\* L'interrupteur à 3 positions n'est pas un composant Duco.

## en

The last operation on any User controller takes primacy in all cases. The ventilation position on the 3-position switch can therefore be overruled by another User controller, such that an incorrect ventilation position will be visible on the 3-position switch.

\*The 3-position switch is not a Duco component

#### 5B. Boxsensor Sonde box Box Sensor

Sensor voor CO<sub>2</sub> en/of RH meting in DucoBox kanaal. Meer info: zie handleiding bijgevoegd bij boxsensor

.....

Capteur de mesure  $CO_2$  et/ou HR dans conduit DucoBox. Pour plus d'informations, consulter le manuel joint à la sonde.

Sensor measuring  $CO_2$  and/or RH in DucoBox duct. Further info: see manual enclosed with box sensor.



**Elektronische installatie** Installation electronique **Electronical installation** 

Instellingen wijzigen **6A** Modifier les réglages Change settings

## nl

De meeste fabrieksinstellingen van het netwerk en de componenten zullen reeds voldoen, maar afhankelijk van de situatie kan het gewenst zijn om enkele parameters te wijzigen, bijvoorbeeld het CO,-setpoint. Dit kan via de Duco Network Tool\*. Met deze gebruiksvriendelijke software kunnen ook problemen in het systeem opgespoord worden. De Duco Network Tool wordt aan elke installateur bezorgd na het volgen van een gratis opleiding in de Duco Academy\*. Raadpleeg onze website of uw Duco-verdeler voor meer info.

\* Enkel in België en Nederland

æ

La plupart des réglages d'usine du réseau et des composants seront normalement suffisants, mais il peut être nécessaire, en fonction de la situation, de modifier certains paramètres, par exemple le point de réglage CO<sub>2</sub>. Cela peut se faire à l'aide du Duco Network Tool\*. Ce logiciel convivial permet également de détecter des problèmes dans le système. Le Duco Network Tool est remis à chaque installateur après avoir assisté à une formation gratuite à la Duco Academy\*. Veuillez consulter notre site Web ou votre revendeur Duco pour de plus amples informations. \* Uniquement en Belgique et aux Pays-Bas

Most of the factory settings for the network and components will be satisfactory as they are, however, depending on the situation it may be desirable to change some parameters, such as the CO<sub>2</sub> setpoint. This can be done using the Duco Network **Tool**\*. This user-friendly software also enables problems in the system to be pinpointed. The Duco Network Tool is issued to every installer after attending a free training course at the Duco Academy\*. Please refer to our website or your Duco dealer for further information.

\* Only in Belgium and the Netherlands



# 6B. Installer / User mode Installer / User mode Installer / User mode

#### (nl)

Om componenten aan het netwerk toe te voegen, te verwijderen of te vervangen, dient het systeem in 'Installer mode' gezet te worden. De LED op elk component duidt de actieve modus van de component aan (zie onderstaande tabel).

'Installer mode' kan geactiveerd worden door de 'INST' knop van de DucoBox Silent in te drukken. Wanneer de LED op de master unit begint groen te knipperen, is 'Installer mode' actief. Druk nogmaals op 'INST' om terug naar 'User mode' te keren (LED volledig aan of uit). Na 15 minuten inactiviteit keert het systeem automatisch terug naar 'User mode'.

#### fr

Pour ajouter des composants au réseau, retirer ou remplacer, le système devrait être mis en 'Installer mode'. La LED sur chaque composant indique le mode actif du composant (voir tableau ci-dessous).

Le mode d'installation (« Installer mode ») peut être activé en appuyant sur le bouton « INST » sur le DucoBox Silent. Quand le LED se met à clignoter au vert sur l'unité maître, l'« Installer mode » est actif. Appuyez de nouveau sur « INST » pour revenir au « User mode » (LED complètement allumé ou éteint). Après 15 minutes d'inactivité, le système revient automatiquement au « User mode ».

## en

en

To add components to the network, remove or replace, the system should be put in 'Installer mode'. The LED on each component indicates to the active mode of the component (see the table below).

'Installer mode' can be activated by pressing the DucoBox Silent 'INST' button. Once the LED on the master unit starts flashing, it means that 'Installer mode' is active. Press 'INST' again to return to 'User mode' (LED fully on or off). The system reverts automatically to 'User mode' after 15 minutes of inactivity.

**6C.** Instelling type woning Réglage du type d'habitation Setting type of home

#### (nl

Door het woningtype en het aantal bewoners correct in te stellen zal het ventilatiesysteem de middenstand hierop beter afstellen. Er zijn twee woningtypes: grondgebonden (vb: een huis) en niet-grondgebonden (vb: een appartement).

Dit moet verplicht ingesteld worden in Nederland.

De DucoBox staat standaard ingesteld op een grondgebonden woning voor 4 (of meer) bewoners.

- Zorg dat 'Installer Mode' geactiveerd is (via 'INST' knop).
- Druk op 'LOW' voor een grondgebonden of 'HIGH' voor een niet-grondgebonden woning.
- 3 De gele LED (zie figuur) zal knipperen in een patroon dat het aantal bewoners aangeeft: 1 keer, 2 keer (geldt ook voor 3 personen) of 4 keer (geldt voor 4 of meer personen). Druk nogmaals op respectievelijk 'LOW' of 'HIGH' tot het patroon van de LED overeenstemt met het correcte aantal bewoners.
- Druk op de 'INST'-knop om terug naar 'User mode' te keren.

## fr

Si le type d'habitation et le nombre d'occupants sont réglés correctement, le système de ventilation ajustera mieux le niveau moyen en conséquence. Il existe deux types d'habitations : liées au sol (par exemple, une maison) et non liées au sol (par exemple, un appartement).

Ceci doit obligatoirement être réglé aux Pays-Bas.

Les valeurs par défaut du DucoBox correspondent à une habitation liée au sol pour 4 personnes (ou plus).

- Assurez-vous que le mode d'installation (« Installer Mode ») est activé (via bouton 'INST').
- Appuyez sur « LOW » pour une habitation liée au sol ou « HIGH » pour une habitation non liée au sol .
- La LED jaune (voir la figure) clignotera selon un schéma qui indique le nombre d'occupants : une fois, deux fois (valable également pour 3 personnes) ou 4 fois (valable pour 4 personnes ou plus). Appuyez sur, respectivement, « LOW » et « HIGH » jusqu'à ce que le schéma de la LED corresponde au nombre exact d'occupants.
- Poussez sur le bouton 'INST' pour revenir au mode utilisateur.



Setting the type of home and number of occupants correctly will provide the ventilation system with a better basis to adjust the mid-position. There are two types of home: low-rise (e.g. a house) and high-rise (e.g. a flat).

Configuration of this setting is obligatory in the Netherlands.

The standard setting for a DucoBox is as a low-rise home for 4 (or more) occupants.

- Ensure that 'Installer Mode' is activated (via 'INST' button'). 2 Press 'LOW' for a low-rise or
- 'HIGH' for a high-rise home. 3 The yellow LED (see illustra-
- tion) will flash in a pattern that indicates the number of occupants: Once, twice (applies for 3 occupants as well) or 4 times (applies for 4 occupants or more). Press 'LOW' or 'HIGH' respectively once more until the LED pattern matches the correct number of occupants.
- Press the 'INST' button to return to 'User mode'.



Componenten aanmelden

**6D.** Ajouter des composants Pairing components

Volg de volgende stappen om componenten aan te melden op de DucoBox Silent.

- Activeer 'Installer mode' door op 'INST' op de DucoBox te tikken.
   De LED zal snel groen knipperen.
- Voeg sturingscomponenten toe door 1x te tikken op het aan te melden component. De LED zal even rood en daarna snel groen beginnen knipperen. Herhaal deze stap tot alle resterende componenten in de huidige zone aangemeld zijn.
- Wanneer alle componenten aangemeld zijn kan 'Installer mode' gedeactiveerd worden door op 'INST' op de DucoBox Silent te tikken. De LED's op alle componenten zullen stoppen met knipperen en het systeem schakelt over naar 'User mode'.

Raadpleeg de handleiding bij de componenten voor meer gedetailleerde info.

## ſ

Suivez ces étapes pour connecter des composants sur le DucoBox Silent.

- Activez le mode d'installation (Installer mode) en appuyant sur « INST » du DucoBox. La LED clignotera rapidement en vert.
- Ajoutez les composants de commande en tapant 1x sur le composant à connecter. La LED commencera à clignoter rapidement en rouge et puis en vert. Répétez cette étape jusqu'à ce que tous les autres composants soient connectés dans la zone actuelle.
- Lorsque tous les composants sont connectés, « l'Installer mode » peut être désactivé en tapant sur « INST » sur le DucoBox Silent. Les LED sur tous les composants s'arrêteront de clignoter et le système passera en « mode utilisateur ».

Consultez le manuel des composants pour obtenir des informations plus détaillées.

## en

Go through the following steps to pair components with the DucoBox Silent.

- 1 Activate 'Installer mode' by tapping 'INST' on the DucoBox. The LED will flash green rapidly.
- 2 Add control components by tapping once on the component to be paired. The LED will flash red briefly and then start to flash green rapidly. Repeat this step until all remaining components in the current zone have been paired.
- Once all components have been paired, 'Installer mode' can be deactivated by tapping 'INST' on the DucoBox Silent. The LEDs on all components will stop flashing and the system will revert to 'User mode'.

Please refer to the manual with the components for more detailed information.



Componenten verwijderen / vervangen

**6E.** Éliminer / remplacer des composants Removing / replacing components

#### nl

Activeer 'Installer mode' om een component te verwijderen of vervangen. Dit kan eventueel via het component zelf, raadpleeg hiervoor de handleiding van het desbetreffende component.

Aangemelde componenten verwijderen uit het netwerk of vervangen is **enkel mogelijk binnen de 30 minuten nadat de component aangemeld of herstart is.** Herstarten kan door deze even spanningsloos te maken. Na de tijdspanne van 30 minuten worden verwijder- en vervangacties genegeerd. Dit is geldig voor **alle componenten vanaf productiedatum 170323**.

#### **Component verwijderen**

Druk **1x lang** op een knop van het component om deze uit het netwerk te verwijderen.

#### **Component vervangen**

Druk **2x kort** op de knop het te verwijderen component. Druk daarna **1x kort** op de knop van het nieuwe component. Deze zal alle instellingen/koppelingen binnen het netwerk overnemen.

## ſ

Activez « l'Installer mode » pour supprimer ou remplacer un composant. C'est possible via le composant luimême ; consultez pour ce faire le manuel du composant en question.

Éliminer ou remplacer les components connectés est uniquement possible endéans les 30 minutes après le composant a été connecté ou redémarré. Le redémarrage peut être effectuée en déconnectant l'alimentation pour un instant. Après un laps de temps de 30 minutes, les actions de retirer ou de remplacer sont ignorées. Ceci est valable pour tous les composants à partir de la date de fabrication 170323.

#### Éliminer un composant

Appuyez **1 x longuement** sur un bouton du composant afin de le supprimer du réseau.

#### Remplacer un composant

Appuyez **2 x brièvement** sur le bouton pour supprimer le composant. Ensuite, appuyez **une fois brièvement** sur le bouton du nouveau composant. Celui-ci reprendra tous les réglages/ couplages du réseau.

### en

Activate 'Installer mode' in order to remove or replace a component. This may be done via the component itself, please refer to the manual for the component concerned.

Removing paired components from the network or replacing is **only possible within 30 minutes after the component is paired in or is restarted**. Restarting can be done by disconnecting the power for a moment. After a time-span of 30 minutes, remove and replace operations are ignored. This is valid for **all components from date of manufacture 170323**.

#### **Removing a component**

**Press once and hold** the button for the component in order to remove it from the network.

#### **Replacing a component**

**Tap twice** on the button on the component to be removed. After that, **tap once** on the button for the new component. The latter will take on all settings/links within the network.

# 

**Tips** Om alle componenten uit het netwerk te verwijderen (bv. bij problemen) kan in 'Installer mode' **lang op 'INST'** gedrukt worden tot de LED rood begint te knipperen. De DucoBox zal dan herstarten (ongeveer 15 seconden) en de

Gebruik de **Duco Network Tool** om de info van de componenten uit te lezen.

LED zal stoppen met knipperen.

Meld nooit meer dan één systeem met RF-componenten tegelijkertijd aan.

#### f Conseils

Pour supprimer tous les composants du réseau (par exemple en cas de problèmes), il est possible d'appuyer **longuement sur « INST »** en 'Installer mode' jusqu'à ce que la LED rouge se mette à clignoter. Le DucoBox redémarrera (environ 15 secondes) et le voyant cessera de clignoter.

Utilisez le **Duco Network Tool** pour lire les informations des composants.

Ne connectez jamais plus d'un système avec des composants RF simultanément.

#### 🔹 Tips

In order to remove all components from the network (e.g. in the event of problems) you can **press and hold 'INST'** until the LED starts to flash red. The DucoBox will then reboot (around 15 seconds) and the LED will stop flashing.

Use the **Duco Network Tool** to read out information from components.

Never pair more than one system with RF components at the same time.

## Inregeling luchthoeveelheid

Réglage d'air Air calibration

#### 

Voor een correcte werking van het systeem moet deze ingeregeld worden. Dit zorgt ook voor een zo stil mogelijke en energiezuinige werking. Voor info over het bepalen van de ventilatiedebieten, kijk onder de rubriek Tools op www.duco.eu.

De inregeling gebeurt in drie fases: afvoerventielen instellen, effectieve inregeling, en controle.

**Opmerking: de inregelprocedure moet op een windstille dag gebeuren** (max 2 Beaufort: bladeren ritselen, wind voelbaar in gezicht).

#### f

Pour que le système fonctionne correctement, il doit être calibré. Cela garantit un fonctionnement aussi silencieux que possible et efficace au niveau énergétique. Pour plus d'informations sur la détermination des débits de ventilation, consultez la section Tools sur www.duco.eu.

Le calibrage se fait en trois phases : réglages bouches d'extraction, calibrage effectif et contrôle.

Remarque : la procédure de réglage doit être exécutée par une journée sans vent (max 2 Beaufort : bruissement des feuilles, vent perceptible sur le visage).

## en

The system needs to be configured for it to work correctly. This will ensure its operation is as quiet as possible and energy-efficient. See under the Tools heading at www.duco.eu for information about determining ventilation flow rates.

Configuration takes place in three stages: setting exhaust vents, actual configuration and checking.

Note: the configuration procedure must be carried out on a calm day (no more than wind force 2: leaves rustling, feeling the wind in one's face).

# **7**A

**Afvoerventielen instellen** Réglage des bouches d'extraction Setting exhaust vents

De afvoerventielen worden in een afvoerkanaal geplaatst voor de afzuiging van vochtige/vervuilde lucht. Om de luchtafvoer correct in te regelen, moeten deze ventielen zo ingesteld worden zodat ze overeenkomen met het gewenste debiet volgens de tabel hiernaast.

Laat bij gebruik van DucoVent Design ventielen steeds de buitenste ring zitten voor een akoestische werking.

Les bouches d'extraction seront placées dans un canal d'évacuation pour aspirer l'air humide ou vicié. Pour installer l'extraction d'air correctement, ces bouches doivent être réglées de sorte qu'elles correspondent au débit souhaité en fonction du tableau ci-après.

Si vous utilisez des bouches DucoVent Design, laissez toujours l'anneau extérieur en place pour assurer le fonctionnement acoustique.

The exhaust vents are installed in an exhaust duct for extracting humid/contaminated air. In order to configure the air exhaust correctly, these vents must be set so they match the desired flow rate in line with the table opposite.

When using DucoVent Design exhaust vents always leave the outer ring in place for acoustic effect.





en



Sluit alle ramen en deuren. Zorg ervoor dat alle kanaalopeningen in de DucoBox volledig dicht zijn en het deksel van de DucoBox gesloten is! Vermijd luchtlekkages in de ventilatiekanalen.

2 Zet alle toevoerroosters open.
3 Druk op 'HIGH' of 'LOW' om de inregelmodus te activeren voor 30 minuten. Bij inregeling met 'LOW' zal het systeem hoger optoeren t.o.v. inregeling met 'HIGH' wanneer voor manuele hoogstand (S) gekozen wordt. Let op dat dit gepaard kan gaan met meer lawaai en een hoger verbruik.

Sluit daarna het deksel goed af.
 Kies het kanaal met het hoogste debiet en weerstand.

 Meet het ventiel met hoogste debiet.

Meet de overige ventielen.
Verlaat inregelmodus via de 'ENTER' toets en sluit hierna onmiddellijk het deksel op de DucoBox of door lang op 'AUTO' te drukken van een aangemelde bedieningsschakelaar tot de 4 LED's even oplichten. Het kan tot 1,5 min. duren tot de LED op de DucoBox wit wordt.

Indien het deksel tijdens de vorige stap niet dicht was, moet na het sluiten van het deksel de DucoBox heropgestart worden door de stekker enkele seconden uit te trekken. f

Fermez toutes les fenêtres et les portes. Veillez à ce que toutes les ouvertures de canal dans le Duco-Box soient complètement fermées et à ce que le couvercle du Duco-Box soit fermé ! Évitez les fuites d'air dans les canaux de ventilation.

2 Réglez tous les aérateurs à clapet sur ouvert.

Appuyez sur « HIGH » ou « LOW » afin d'activer le mode de réglage pendant 30 minutes. En cas de réglage avec « LOW », le système tournera à une vitesse plus élevée par rapport au réglage avec « HIGH » quand () est sélectionné pour la position haute manuelle. Notez que cela peut impliquer davantage de bruit et une consommation plus élevée. Ensuite, fermez le couvercle hermétiquement.

Choisissez le canal avec le débit et la résistance les plus élevés.

5 Mesurez la bouche avec le débit le plus élevé.

 Réglez le compte-tours du Duco-Box sur le débit souhaité. Pour ce faire, appuyez sur « DOWN » et « UP » sur le DucoBox. En fonction de la version de la Commande à distance, ceci peut également se faire en appuyant sur les boutons (inférieur) et (supérieur) d'une Commande à distance connectée. Refermez toujours le couvercle lors de chaque mesure.
 Mesurez les autres bouches

7 Mesurez les autres bouches.
8 Quittez le mode de réglage en appuyant sur la touche ENTER et refermant ensuite immédiatement le couvercle du DucoBox ou en appuyant de manière prolongée sur le bouton AUTO de l'une des Commandes à distance connectées jusqu'à ce que les 4 LED s'allument. Cela peut prendre jusqu'à 1,5 minute avant que la LED du DucoBox devienne blanche.

Si le couvercle n'était pas fermé lors de l'étape précédente, le Duco-Box doit être redémarré après la fermeture du couvercle en retirant la prise quelques secondes.

## en

- Close all windows and doors. Ensure that all duct openings in the DucoBox are fully closed and that the DucoBox cover is closed! Avoid air leaks in the ventilation ducts.
- 2 Set all window ventilators to the open position.
- Press 'HIGH' or 'LOW' to activate the configuration mode for 30 minutes. With the 'LOW' configuration the system will run at a higher speed compared to the 'HIGH' configuration if the high setting is chosen manually (S). Be aware that this can be accompanied by more noise and higher consumption. **Then close the cover firmly.**

• Select the duct with the highest flow rate and restriction.

- 5 Measure the vent with the highest flow rate.
- Adjust the DucoBox rpm until the desired flow rate is obtained. This can be done by pressing the Duco-Box 'DOWN' and 'UP' buttons. Depending on the User controller version, this can also be done by pressing the ➡ (lower) and ➡ (higher) buttons on a paired user controller. Always close the cover after every measurement.
- Measure the remaining vents.
  Exit configuration mode by pressing the 'ENTER' key and then immediately close the cover on the DucoBox or by pressing and holding 'AUTO' on a paired User controller until the 4 LEDs light up momentarily. It can take up to 1.5 min for the LED on the DucoBox to turn white.
- If the cover was not closed during the previous step the process needs to be restarted after closing the DucoBox cover by pulling the plug out for a few seconds.

#### nl

Herhaal bovenstaande stappen 1, 2, 3, 5 en 7 om te controleren of het juiste debiet bereikt is.

### ſ

Répéter les étapes **1**, **2**, **3**, **5** et **7** ci-dessus pour contrôler si le débit correct est atteint. en

Repeat above steps **1**, **2**, **3**, **5** and **7** to check that the correct flow rate has been attained.

## 8

## Productkaart

Fiche de produit Product sheet

	DUCOBOX SILENT 400	DUCOBOX SILENT 325	DUCOBOX SILENT 225
Specifieke energie verbruik (SEC) Consommation d'énergie spécifique (SEC) Specific energy consumption (SEC)	-20,1 kWh/m2a	-20,1 kWh/m2a	-20,3 kWh/m2a
Typologie   Typologie   Typology	eenrichtsings	wentilatie-eenheid   simple flux	unidirectional
Aandrijving   Motorisation   Drive	met variabele	snelheid   variateur de vitesse	variable speed
Warmteterugwinningssysteem Système de récupération de chaleur Heat recovery	geen aucun none		
Maximum debiet in m³/h bij 100 Pa Débit maximal en m³/h à 100 Pa Maximum flow rate in m³/h at 100 Pa	400	325	225
Elektrisch ingangsvermogen bij maximaal debiet (bij 100Pa) Puissance électrique absorbée de la motorisation du ventilateur Electric power input of the fan drive	66 W	42,7 W	23,3 W
Geluidsvermogen Niveau de puissance acoustique Sound power level	43 dB	39 dB	35 dB
Referentiedebiet in m³/h Débit de référence en m³/h Reference flow rate in m³/h	280	226	151
Referentiedrukverschil in Pa Différence de pression de référence en Pa Reference pressure difference in Pa	50 Pa		
SPI in W/m³/h   SPI en W/m³/h   SPI in W/m³/h	0,08	0,08	0,07
Regelingsfactor en regelingstypologie Facteur de régulation et la typologie de régulation Control factor and control typology	0,85 = centrale behoeftegestuurde regeling 0,85 = régulation modulée centrale 0,85 = central demand control		
Toevoermogelijkheden: Bij Duco's Vraaggestuurde Natuurlijke Ventilatiesystemen kan voor de toevoer van verse lucht een keuze gemaakt worden uit een zeer uitgebreid gamma zelfregelende [ZR] ventilatieroosters. Dit gaat van standaard zelfregelende roosters die in elk type raam of inbouwsituatie geplaatst kunnen worden, over roosters met geluiddemping voor (licht) geluidbelaste projecten, brandwerende roosters, roosters op maat voor hoogbouw, tot ventilatie en zonwering in één product of elektronisch gestuurde roosters met vooroverwarming. Zie www.duco.eu voor meer info.         Options d'amenée: Les systèmes de ventilation naturelle à la demande de Duco offrent un large choix d'aérateurs autoréglables en matière d'amenée d'air frais. Cela va des aérateurs autoréglables standard pouvant être installés sur n'importe quelle fenêtre ou dans n'importe quelle situation d'encastrement, aux aérateurs avec atténuation sonore pour les environnements (légèrement) bruyants, en passant par les aérateurs ginifuges, les aérateurs sur mesure pour bâtiment élevé, la ventilation et la protection solaire au sein d'un seul et même produit, ou les aérateurs à commande électronique avec préchauffage. Voir www.duco.eu pour plus d'info.         Air supply: With Duco's Demand-Controlled Natural Ventilation Systems a wide range of self-regulating (SR) ventilation louvres is available for the supply of fresh air. From standard self-regulating louvres which can be fitted in every kind of window or installation site, to louvres with sound absorbing qualities for projects where there is exposure to [mild] levels of noise, fire-resistant louvres, custom louvres for high-rise buildings, to ventilation and solar shading in a single product or electronically controlled louvres with preheating. See www.duco.eu for more info.         Montage- en demontage-instructies       zie www.duco.eu			
Montage- en demontage-instructies	*	zie www.duco.eu	

Montage- en demontage-instructies Instructions de préassemblage/démontage Pre-/dis-assembly instructions	zie www.duco.eu voir www.duco.eu see www.duco.eu		
Jaarlijks electriciteitsverbruik (AEC) Consommation d'électricité annuelle (CEA) Annual electricity consumption (AEC)	1,8 kWh/a	1,8 kWh/a	1,6 kWh/a
Jaarlijks bespaarde verwarming (AHS) L'économie annuelle de chauffage (EAC) Annual heating saved (AHS)	gematigd klimaat   climat moyen   average climate: 21,9 kWh/a		

Leverancier | fournisseur | supplier: N.V. Vero Duco, Handelsstraat 19, 8630 Veurne, Belgium Geïnstalleerd door: Installé par: Installed by:

