

Mode d'emploi

Systèmes de ventilation Duco

1 Introduction

1A. Fonctionnement du système de ventilation

Un Système de Ventilation à la Demande de Duco est un système de ventilation qui assure **automatiquement*** une qualité d'air saine. Grâce aux mesures effectuées par des capteurs, la ventilation n'est activée que lorsque c'est nécessaire (= **à la demande**). Selon le type d'appareil et d'installation, votre système de ventilation fonctionne selon l'un des principes suivants :

- **Système C**, c'est-à-dire que l'air vicié est extrait mécaniquement (via un ventilateur d'extraction) et que l'arrivée d'air frais se fait de manière **naturelle** via des aérateurs.
- **Système double flux** (= ventilation équilibrée), ce qui signifie que tant l'évacuation de l'air vicié que la pulsion d'air frais sont opérées mécaniquement, donc via des canaux d'air venant de et menant à l'unité de ventilation.

Selon les composants installés, votre système de ventilation :

→ **Maintiendra le taux de CO₂**

Une concentration en CO₂ trop élevée est malsaine, et provoque notamment des problèmes de concentration et des problèmes de santé tels que maux de tête et un mauvais sommeil. Le CO₂ s'accumule surtout lorsque de nombreuses personnes sont présentes dans une même pièce. Par défaut, la pièce est ventilée jusqu'à ce que le niveau de CO₂ (standard) soit descendu sous les 800 ppm (parties par million) et reste sous ce niveau. À titre de comparaison : le niveau de CO₂ de l'air extérieur se situe entre 350 et 450 ppm.

→ **Maintiendra l'humidité**

Un niveau d'humidité trop élevé peut provoquer une accumulation d'humidité ou la formation de moisissure, ainsi que des problèmes de santé au niveau des yeux, du nez et des voies respiratoires. Le système de ventilation vise à maintenir (par défaut) un bon niveau d'humidité de 60 %.

→ **Extraira les mauvaises odeurs**

Grâce à la détection de présence, par exemple dans les toilettes, le système de ventilation rafraîchit l'atmosphère en extrayant l'air vicié.

En résumé, votre Système de ventilation de Duco assure un climat intérieur sain et confortable.

* Exception : Duco C System

Duco C System

Tous les Systèmes de Ventilation Naturelle à la Demande de Duco disposent d'un mode automatique piloté par un ou plusieurs capteurs. Un Duco C System ne contient donc aucun capteur, et ne dispose donc pas d'un état automatique, de sorte que le système doit être entièrement commandé à la main.

1B. Quel type de système ai-je ?

Les possibilités de votre système de ventilation dépendent de sa structure. Prenez contact avec votre installateur Duco si vous ne savez pas de quel système de ventilation vous disposez. Un Système de ventilation à la Demande de Duco se compose des éléments suivants :

- **Ventilateur d'extraction** Ce ventilateur extrait l'air vicié lorsque c'est nécessaire. Avec un Système double flux, l'appareil (DucoBox Energy) achemine également de l'air frais.
- **Réseau de conduits d'air (pas un produit Duco)** L'air vicié est évacué vers l'appareil de ventilation via des conduits de ventilation menant à différentes pièces (et de l'air frais est acheminé avec un système double flux). Remarque : selon la configuration de votre système, toutes les pièces ne sont pas ventilées directement. Les pièces dans lesquelles aucun canal d'extraction n'est disponible sont ventilées via un transfert vers d'autres pièces. Ceci peut se faire par exemple à l'aide d'un aérateur placé dans les portes intérieures ou d'un intervalle d'air sous les portes.
- **Un ou plusieurs capteurs*** Des capteurs de CO₂ et/ou d'humidité contrôlent la qualité de l'air et détectent la présence. Les capteurs peuvent être intégrés dans une Commande à distance dans la pièce, dans les conduites d'air ou dans l'appareil de ventilation.
- **Une ou plusieurs Commandes à distance** Pour la commande manuelle du système de ventilation.
- **Aérateurs** (uniquement avec un Système C) Des aérateurs intégrés dans les fenêtres, chambranles, portes coulissantes ou la façade assurent une arrivée d'air frais. Votre système de ventilation peut comporter des aérateurs manuels et/ou Tronic (= à commande électronique). Les aérateurs manuels doivent être ouverts et fermés par l'utilisateur. Les aérateurs Tronic sont des aérateurs à commande électronique qui s'ouvrent et se ferment automatiquement lorsque le système le juge utile.

* Exception : Duco C System



Avec les aérateurs manuels, vous devez laisser l'aérateur (partiellement) ouvert pour garantir le fonctionnement automatique du système.

VENTILATION CENTRALISÉE OU ZONALE ?

Dans le cas de la **ventilation centralisée** (= ventilation non locale), la ventilation est globale sur l'ensemble du système. Le système de ventilation ventilera donc toujours toutes les pièces, indépendamment de l'endroit où de l'air vicié a été détecté ou de la pièce dans laquelle l'utilisateur a commandé le système. Le système ne comporte donc qu'une seule zone.

Dans le cas de la **ventilation zonale** (= ventilation locale), le système ventile la zone où cela s'avère nécessaire. Une Commande à distance gère donc uniquement la zone concernée, sauf si elle est réglée en mode de fonctionnement « maître » (= commande de l'ensemble du système). Une zone peut se composer d'une ou de plusieurs pièces (par ex. living + cuisine ouverte).

Remarque : certains modes (voir plus loin dans ce mode d'emploi) ne concernent que la zone dans laquelle l'utilisateur se trouve. Dans les systèmes à ventilation centralisée, qui ne comportent donc qu'une seule zone, ces modes s'appliquent à l'ensemble du système.

2 Commande

2A. Modes

Votre système de ventilation dispose de quatre modes : un mode automatique et trois modes manuels. Le chapitre suivant décrit les possibilités d'activation de ces états.



Mode automatique (= recommandé)

Le système de ventilation assure automatiquement une bonne qualité de l'air grâce à des mesures du CO₂ et/ou du taux d'humidité. Cette régulation s'effectue de la manière la plus économe en énergie possible, en ne ventilant que lorsque c'est nécessaire. C'est également le cas dans les systèmes de ventilation zonale. **Veillez à ce que les aérateurs manuels soient ouverts.**



État bas

Le système ventile à **10 %*** de la capacité maximale. Les aérateurs Tronic se fermeront automatiquement.



État moyen

Le système ventile à **50%*** de la capacité maximale. **Veillez à ce que les aérateurs manuels soient ouverts.** Les aérateurs Tronic s'ouvrent automatiquement jusqu'à 50 %.



État haut

Le système ventile à **100%*** de la capacité maximale. **Veillez à ce que les aérateurs manuels soient ouverts.** Les aérateurs Tronic s'ouvrent automatiquement jusqu'à 100%.

* Les pourcentages indiqués sont standard et peuvent varier en fonction des réglages de l'installation. Le pourcentage de la position moyenne peut varier selon le système. Le système de ventilation détermine automatiquement la position moyenne idéale en fonction du type d'habitation et du nombre d'habitants qui a été défini par votre installateur.



Le système de ventilation n'est jamais totalement arrêté. Une ventilation minimale est toujours assurée. Ceci, notamment, afin de prévenir la formation de moisissures dans votre habitation.

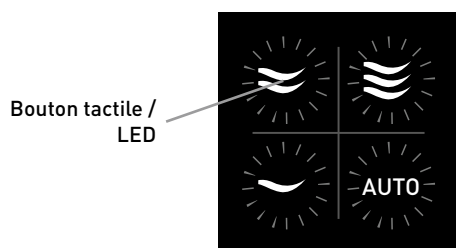
Mode de nuit

Si votre système de ventilation ne possède pas de détection du CO₂ dans la/les chambre(s) à coucher par capteur dans une commande à distance ou dans le canal d'extraction, il est conseillé d'activer une **position moyenne permanente** (☑) (= mode de nuit) au moment du coucher. Dans ce mode, votre système assure le maintien d'une bonne qualité de l'air dans les chambres à coucher. Au lever, la position automatique peut être réactivée.

2B. Commande avec commande à distance de Duco

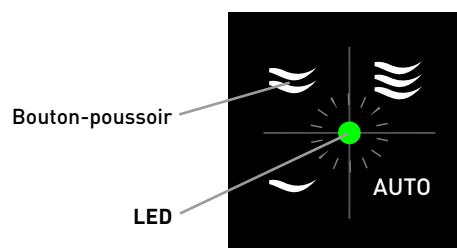
La commande du système dépend du type de Commande à distance : avec alimentation câblée (4 touches **TACTILES**/LED) ou sur pile (4 **BOUTONS**-poussoirs + 1 LED).

Alimentation câblée



COMMANDE AVEC TOUCHES LUMINEUSES

Alimentation par pile




COMMANDE AVEC LED AU CENTRE



Conformément à la version du logiciel du système et des composants, il est possible que certaines des fonctions suivantes ne soient pas disponibles.




Mode manuel temporaire

Un état temporaire est activé pour la zone dans laquelle l'utilisateur se trouve. Le mode temporaire dure par défaut **15 minutes*** pour les zones **sans aérateurs Tronic** (et Systèmes D) et **8 heures*** pour les zones **avec aérateurs Tronic**. Deux ou trois pressions multiplient ce temps par un facteur 2 ou 3. Par ex. 3 pressions sur  dans une zone sans aérateurs Tronic placent le système au mode haut pour $3 \times 15 = 45$ minutes. Le système repasse ensuite au mode automatique.

* Les temps mentionnés sont standard et peuvent varier en fonction des réglages de l'installation.




Remarque (uniquement en cas de système C) : aux modes moyen et haut, veillez à ce que les aérateurs manuels soient ouverts. Les éventuels aérateurs Tronic s'ouvriront automatiquement.

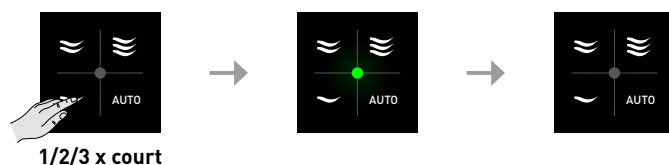
Alimentation câblée

Appuyez 1, 2 ou 3 fois brièvement sur ,  ou  pour activer respectivement un mode bas, intermédiaire ou haut pour la **zone** dans laquelle l'utilisateur se trouve. La LED de l'état choisi s'éclaire vivement pendant quelques instants pour confirmation.



Alimentation par pile

Appuyez 1, 2 ou 3 fois brièvement sur ,  ou  pour activer respectivement un mode bas, intermédiaire ou haut pour la **zone** dans laquelle l'utilisateur se trouve. La LED s'allume pendant 1 seconde en vert pour confirmation.



Selon les versions du logiciel dans le système, il est possible que la fonction « appuyer 2 ou 3 fois » ne soit pas prise en charge.

Bouton « AUTO » pour des zones/systèmes sans capteurs

Du fait qu'une zone sans capteur (ou un système complet comme le Système Duco C) ne peut pas fonctionner automatiquement, le bouton « AUTO » mettra constamment la ventilation de cette zone sur basse vitesse. Dans les systèmes plus anciens, 1, 2 ou 3 pressions mettront la zone en mode à haute vitesse pendant respectivement 10, 30 ou 45 minutes*. Le système revient ensuite automatiquement au dernier mode sélectionné.




* Ces temps sont standard et peuvent varier en fonction des réglages de l'installation. Dans les systèmes plus anciens, ces temps sont de 10, 20 et 30 minutes par défaut.

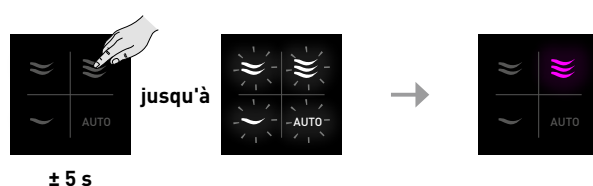
Mode manuel permanent

Un mode permanent est activé pour la **zone** dans laquelle l'utilisateur se trouve. Cet état reste en fonction jusqu'à ce que l'utilisateur le désactive à nouveau.




Remarque : dans un système non zonal, le mode permanent s'applique à l'ensemble du système.

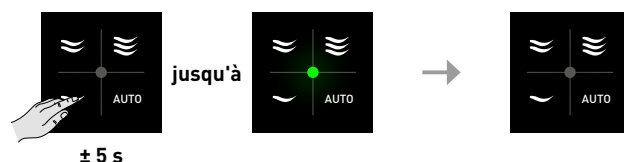
Alimentation câblée




Une pression prolongée sur ,  ou  jusqu'à ce que les 4 LED s'allument brièvement permet d'activer le mode correspondant de manière permanente pour la **zone** dans laquelle l'utilisateur se trouve. L'état sélectionné est indiqué en magenta tant que l'état permanent est activé. Appuyez sur n'importe quelle touche pour désactiver l'état permanent.



Alimentation par pile

Une pression prolongée sur ,  ou  jusqu'à ce que les LED vertes s'allument pendant 5 secondes permet d'activer le mode correspondant de manière permanente pour la **zone** dans laquelle l'utilisateur se trouve. La commande sur pile ne fournit aucune indication de l'activation d'un état permanent. Appuyez sur n'importe quelle touche pour désactiver l'état permanent.





Selon la version du logiciel de votre Commande à distance, il est possible que le mode permanent ne soit pas disponible. Dans ce cas, les actions ci-dessus activent l'état « Absence » pour l'état  et l'état temporaire pour les états  et .

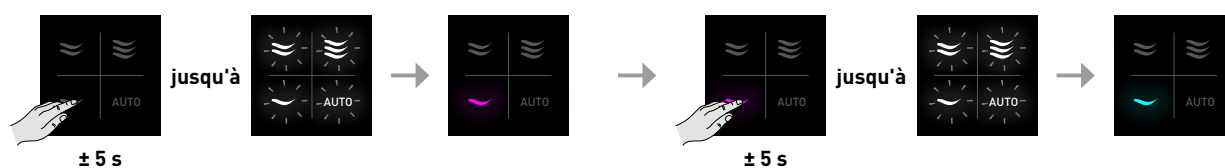
Absence

Le mode « Absence » règle l'**ensemble du système** sur le mode le plus économique en énergie. C'est l'état qui convient lorsque vous êtes en vacances, par exemple. Cet état reste en fonction jusqu'à ce que l'utilisateur le désactive.



Remarque : dans un système non zonal, ce mode est équivalent au mode bas permanent.

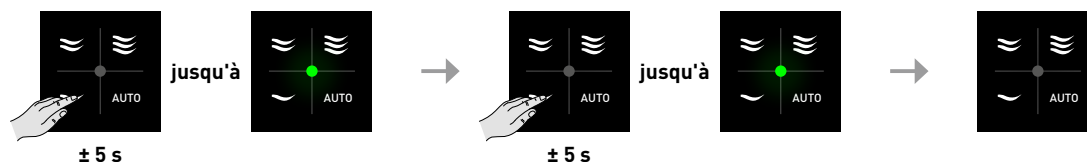
Alimentation câblée

Pour activer l'état bas permanent, appuyez longuement sur  jusqu'à ce que les 4 LED s'allument brièvement. L'état bas est signalé en magenta. Pour activer l'état « Absence », exercez ensuite une fois encore une pression longue sur  jusqu'à ce que les 4 LED s'allument. L'état bas est signalé en cyan. Appuyez sur n'importe quelle touche pour désactiver l'état « Absence ».



Alimentation par pile

Appuyez longuement sur  jusqu'à ce que la LED s'allume pendant 5 secondes à titre de confirmation. Appuyez ensuite longuement sur  jusqu'à ce que la LED s'allume en vert pendant 5 secondes à titre de confirmation. L'état « Absence » est maintenant activé/déconnecté. Appuyez sur n'importe quelle touche pour désactiver l'état « Absence ».

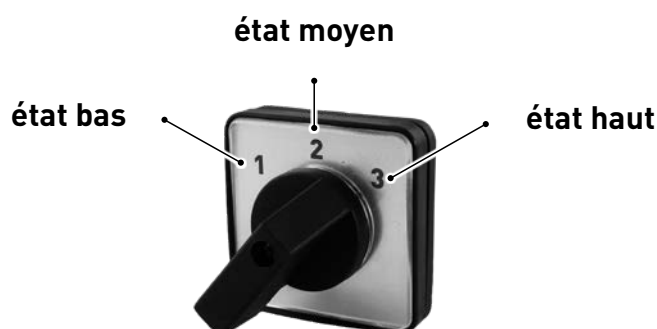


2C. Autres méthodes de commande

Interrupteur à 3 positions

(uniquement applicable avec DucoBox Silent Perilex, non applicable au système double flux)

Si votre système de ventilation dispose d'une ou plusieurs Commandes à distance de Duco mais également d'un interrupteur à 3 positions (via Perilex), c'est toujours la dernière commande utilisée qui prend la priorité. La position de ventilation définie sur l'interrupteur à 3 positions peut donc être annulée par une autre Commande à distance, rendant incorrect le niveau de ventilation indiqué au niveau de l'interrupteur à 3 positions. La Commande à distance de Duco (avec alimentation câblée) indique toujours la position de ventilation correcte.



Duco Ventilation App

Grâce à la Duco Ventilation App gratuite pour smartphones et tablettes (Android et iOS), vous pouvez notamment commander votre système de ventilation et avoir un aperçu de la qualité de l'air.

Pour pouvoir utiliser la Duco Ventilation App, votre appareil de ventilation Duco doit être équipé d'un Print de communication. Contactez votre installateur Duco pour vérifier si votre appareil de ventilation peut être doté d'un Print de communication et pour la faire installer. Le Print de communication contient une connexion ethernet qui permet d'intégrer le système de ventilation dans le réseau local. Téléchargez ensuite Duco Ventilation App dans le Play Store (Android) ou App Store (iOS) puis suivez les instructions à l'écran. La Duco Ventilation App détectera automatiquement votre système de ventilation*.

* Votre smartphone/tablette et le système de ventilation doivent se trouver dans le même sous-réseau (par ex. 192.168.1.xxx).

Système de gestion technique de bâtiment / domotique / ...

Il est possible que votre système de ventilation soit couplé à un système externe. Consultez votre installateur si le système de ventilation doit être commandé par cette méthode.

3 Témoins LED

3A. Signification des couleurs des LED

Les LED d'une Commande à distance avec alimentation câblée indique le mode actif ou le mode du système. Une commande alimentée par pile n'indique aucun état.

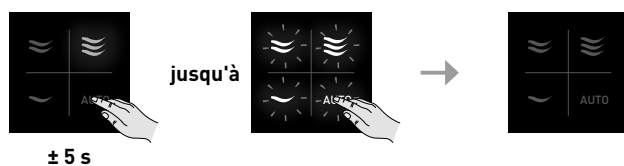
	Mode manuel temporaire
	Mode manuel permanent
	Absence
	Mode automatique
	Préchauffage en cours dans aérateur ClimaTop 60
	Prière d'attendre, initialisation en cours (après redémarrage du système)
Clignotement des LED	Il y a un problème au niveau du réseau de composants. Prenez contact avec votre installateur.

3B. Activation/désactivation des témoins à LED

Une commande avec alimentation câblée indique toujours le mode actif en allumant la LED correspondant à ce mode. Si vous trouvez cela gênant, par exemple dans une chambre à coucher obscure, vous pouvez désactiver l'indication LED sur la Commande à distance. Sur une commande alimentée par pile, les LED ne restent jamais allumées, donc ceci n'est pas d'application.

Alimentation câblée

Appuyez longuement sur « AUTO » jusqu'à ce que les 4 LED s'allument brièvement à titre de confirmation, pour ACTIVER ou DÉSACTIVER les témoins à LED.



4 Maintenance

4A. Généralités

Un système de ventilation doit être entretenu pour continuer à bien fonctionner. Consultez le document.

Instructions d'entretien des systèmes de ventilation Duco (L8000011) disponibles sur www.duco.eu pour des informations détaillées.

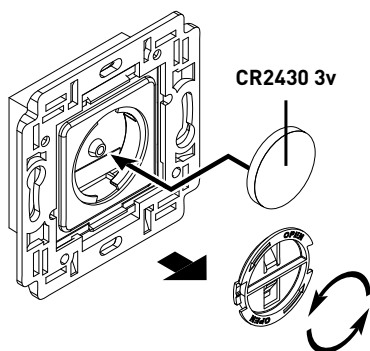
Les instructions d'entretien du DucoBox Energy sont disponibles sur link.duco.eu/instructions-entretien-ducobox-energy.



Surfez également sur duco.tv pour des vidéos d'instructions étape par étape.

4B. Commande alimentée par pile

La pile d'une commande alimentée par pile a une longévité de 3 à 5 ans en utilisation normale. Type de batterie : CR2430 3v. Dévissez la commande du mur et ouvrez le couvercle à l'arrière de la commande pour remplacer la pile.



Surfez également sur duco.tv pour des vidéos d'instructions étape par étape.

4C. Filtres DucoBox Energy

Les filtres de votre DucoBox Energy doivent **être remplacés au moins une fois par semestre**.

REMARQUE : en cas de première utilisation, les filtres doivent être remplacés dans les 3 mois pour éliminer la poussière du chantier et autre, même si l'appareil n'en signale pas la nécessité. Si les filtres ne sont pas remplacés à temps, le système de ventilation risque de mal fonctionner, de consommer plus d'énergie et de faire plus de bruit, tandis que l'air respiré par les occupants risque d'être malsain.

La garantie de l'appareil est invalidée si :

- les pièces de rechange utilisées ne sont pas fournies par le fabricant ;
- l'appareil est utilisé sans filtres.

Indication de remplacement des filtres

Le système signale la nécessité de remplacer les filtres par un message à l'écran du DucoBox Energy.

- Avertissement à l'écran : «**REPLACER LES FILTRES**». L'écran reste affiché tant que l'utilisateur n'est pas intervenu. Ce message n'apparaît qu'une fois.
- Avertissement affiché lorsque l'avertissement précédent a été effacé par l'utilisateur : pictogramme d'avertissement en haut de l'écran + indication de filtre = 0 %

La durée de vie restante estimée du filtre est indiquée de deux manières :

- En haut à droite de l'écran apparaît l'indication relative au filtre : **FILTER: 20%**
→ **100%** = nouveau filtre, **0 %** = remplacer le filtre
- La durée de vie restante estimée du filtre (exprimée en jours) peut être consultée dans le menu **FILTRE** → **FILTRE ACTUEL**.

Commander des filtres

Il est possible de commander des filtres sur webshop.duco.eu ou auprès de votre revendeur Duco. Deux jeux sont disponibles :


Type	Référence
DucoBox Energy Jeu de filtre Coarse 65% / ePM1 70%	0000-4416
DucoBox Energy Jeu de filtre 2 x Coarse 65%	0000-4417

Les jeux de filtres pour le DucoBox Energy contiennent les filtres suivants :

Pour la pulsion d'air (SUP) : choix entre filtre Coarse 65% (≈ G4) ou filtre ePM1 70% (≈ F7). Le filtre ePM1 70% laisse passer moins de particules fines et a ainsi un effet positif sur la qualité de l'air (par ex. en cas d'éventuelles réactions allergiques).
Pour le retour d'air (ETA) : filtre Coarse 65% (≈ G4)

Report du remplacement des filtres

Lorsque le message «**REPLACER LES FILTRES**» s'affiche, vous pouvez reporter l'opération jusqu'à ce que vous ayez reçu les filtres neufs. Dans ce cas, sélectionnez «**NON**» lorsque le message s'affiche pour la première fois. Plus aucun message invitant à remplacer les filtres ne s'affiche par la suite.



À titre de rappel, le pictogramme d'avertissement () reste affiché en haut de l'écran. En outre, la valeur de **0%** est indiquée.

ATTENTION : vous ne recevez pas d'autre message. Il vous incombe de faire vous-même le nécessaire pour remplacer les filtres.

Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil et un climat intérieur sain, il est vivement déconseillé de réutiliser des filtres encrassés (même après avoir passé l'aspirateur). Ils risquent ainsi de se transformer en bouillon de culture pour les bactéries et de délivrer un air malsain.

Veillez à ce que les filtres ne soient pas retournés quand ils ont été retirés pour la vérification.

Remplacer les filtres

- 1 Commander de nouveaux filtres.
- 2 Appuyez sur **Enter** () lorsque le message «**REPLACER LES FILTRES**» s'affiche ou accédez au menu **FILTRE** → **REPLACER LE FILTRE**. Répondez «**OUI**» à la question **REPLACER LES FILTRES**.
- 3 Suivez les instructions affichées.
 - a. Retirez les capuchons de filtre.
 - b. Remplacez les filtres.
 - c. Remettez les capuchons de filtre en place.
 - d. Confirmez avec **Enter** ()



Surfez également
sur duco.tv pour des
vidéos d'instructions
étape par étape.

5 FAQ**Comment éteindre complètement le système de ventilation ?**

Il est impossible d'éteindre complètement le système de ventilation, notamment pour prévenir l'apparition de moisissures dans votre habitation. Le système peut toutefois être placé à l'état bas permanent ou en mode « Absence » pour économiser un maximum d'énergie.

Je n'entends pas le système de ventilation, fonctionne-t-il ?

Les systèmes de ventilation de Duco sont extrêmement silencieux. Vous pouvez vérifier que le système fonctionne en le réglant (temporairement) à l'état haut et en vérifiant la sortie d'air à une bouche d'extraction.

Que se passe-t-il lors d'une coupure de courant ?

Vous ne devez rien faire, le système redémarrera automatiquement et fonctionnera correctement. Pendant ce redémarrage, les LED des commandes avec touches lumineuses s'allumeront temporairement en jaune. Cela peut prendre quelques minutes.

Quelle est la consommation d'énergie de mon système de ventilation ?

La consommation d'énergie du ventilateur dépend du nombre de pièces où s'effectue la ventilation. L'utilisation de ventilateurs commandés par pression permet de réduire la consommation énergétique au minimum.

Le système demande-t-il un entretien ?

Oui, prenez contact avec votre installateur pour un entretien annuel.

Une LED clignote sur la commande

Il y a un problème de réseau. Consultez votre installateur pour une solution.

Est-il possible d'éteindre les LED de la commande ?

Oui, appuyez longuement sur « AUTO » pour allumer et éteindre les LED.

Le système fait beaucoup de bruit. Que se passe-t-il ?

Si le bruit est soudain, il est possible que le système de ventilation soit en cours de redémarrage, par exemple après une coupure de courant. Dans ce cas, les LED des éventuelles commandes avec touches lumineuses s'allumeront temporairement en jaune. Après quelques minutes, lorsque les LED indiquent à nouveau le mode normal, le régime de l'appareil de ventilation diminuera progressivement et le système reprendra son fonctionnement silencieux.

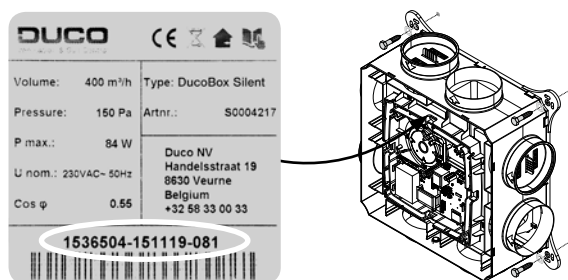
Si le système recommence progressivement à faire davantage de bruit, il est possible que l'appareil de ventilation rencontre une plus grande résistance, par exemple parce que les bouches sont encrassées. Vérifiez les bouches dans chaque pièce et nettoyez-les le cas échéant. Prenez contact avec votre installateur si le problème persiste.

6 Service & garantie

Les soins pour le modèle de la garantie incombent avant tout à l'installateur ou au fournisseur chez lequel le DucoBox a été acheté. Annoncez-vous toujours chez l'installateur ou au point de vente local si vous rencontrez des problèmes avec l'installation et/ou la commande du DucoBox. Munissez-vous du numéro de série de votre produit. Le numéro de série se présente comme suit :

DucoBox Silent / DucoBox Focus

L'autocollant reprenant le numéro de série se trouve à l'intérieur de l'appareil. **Débranchez temporairement la prise du DucoBox du secteur électrique** puis déposez le couvercle. Ensuite, refermez bien le couvercle (en appuyant bien sur tous les coins) et rebranchez la prise au secteur électrique.



Autocollant à l'intérieur du DucoBox

DucoBox WTW

Voir l'autocollant en dessous de l'appareil.

DucoBox Energy

Voir l'autocollant au-dessus de l'appareil.

Toutes les conditions de garantie relatives au DucoBox et aux systèmes de ventilation de Duco peuvent être consultées sur link.duco.eu/conditions-garantie-systemes-duco.