



Big Dutchman®



307*pro* & **310***pro*

Les automates qui pilotent la climatisation de manière optimale dans chaque porcherie !

307pro & 310pro

Des climatiseurs à la pointe de l'innovation : Sûrs, simples, conviviaux



- un automate de climatisation pour tous les bâtiments porcins : engraissement, post-sevrage, maternité ou verraterie
- commande aisément par écran tactile de 7 ou 10 pouces
- le logiciel fonctionne avec des symboles facilement compréhensibles
- un processeur Quad-Core (310pro) – extrêmement rapide
- 30 langues aux choix, dont la vôtre !
- l'écran se configure selon vos choix personnels
- une gestion simple des alarmes
- un investissement porteur d'avenir
- un accès aux services via Internet et BigFarmNet – assistance rapide en cas de panne (en option)

307pro et 310pro sont la base d'un fonctionnement sûr et fiable du système de ventilation de votre porcherie ! Ses propriétés exceptionnelles sont :

- **Son écran tactile couleur de 7 ou 10 pouces** : Vous visualisez en un coup d'œil les astreintes journalières. Les courbes importantes sont présentées sous forme de graphique.
- **L'interface utilisateur est modulable selon vos choix personnels** : Un

affichage en fonction de vos exigences.

- **Le matériel informatique se compose de modules** : si vous avez besoin de nouvelles fonctions, il suffit de rajouter des extensions.
- **Mises à jour aisées du logiciel** : Profitez de nouvelles fonctions sans devoir remplacer votre ordinateur.
- **Vos données bénéficient de trois niveaux de protection** : Seules les

personnes autorisées peuvent apporter des modifications.

- **Une haute sécurité de fonctionnement** : 307pro et 310pro travaillent même sans être connectés au réseau.
- **Mise en réseau complète avec BigFarmNet** : Avec BigFarmNet Manager, vous pouvez confortablement commander à distance les ordinateurs de votre exploitation depuis votre ordinateur principal.



BigFarmNet
technology

Les automates de climatisation 307pro et 310pro font partie de la technologie BigFarmNet, une solution complète, logiciel et matériel, pour gérer toute votre exploitation – peu importe qu'il s'agisse d'une maternité et/ou d'un atelier d'engraissement, d'un seul ou d'un groupe de bâtiments, mono ou multi sites – c'est votre meilleur choix pour travailler efficacement.

NOUS DISPOSONS D'UNE SOLUTION ADAPTÉE À CHAQUE CLIENT, QUE LE SYSTÈME DE VENTILATION S

Grâce aux automates de climatisation 307*pro* et 310*pro* vous pouvez piloter l'ambiance dans l'ensemble de votre bâtiment de façon moderne. La température

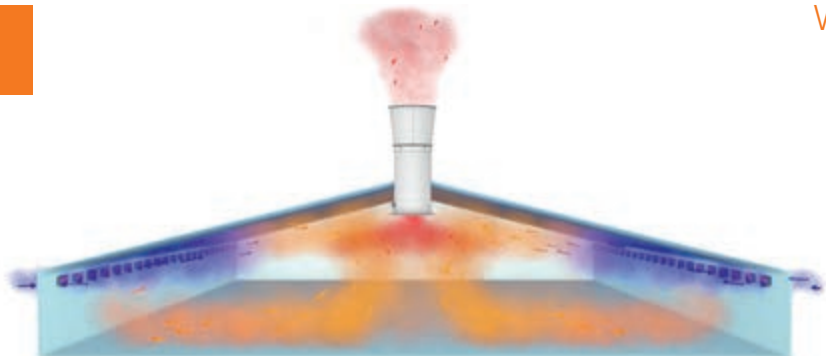
dans le bâtiment est amenée rapidement et exactement au niveau désiré (utilisation de régulateurs PID). Les deux ordinateurs sont disponibles pour une ou

deux salles. Ils peuvent régler tous les systèmes de ventilation courants. Ils peuvent commander :

- l'entrée d'air

- la sortie d'air
- le chauffage
- le refroidisseur
- l'ouverture d'urgence
- l'alarme

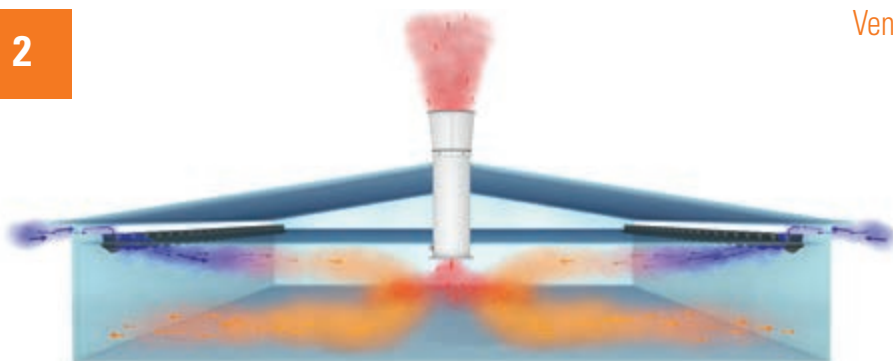
1



Ventilation à dépression avec volets d'aération

- volets d'aération → l'ouverture différenciée des volets d'aération permet de créer un flux d'air régulier même en cas de ventilation minimale
- évacuation d'air par des cheminées réparties sur le toit
- utilisable dans les bâtiments avec ou sans plafond intermédiaire

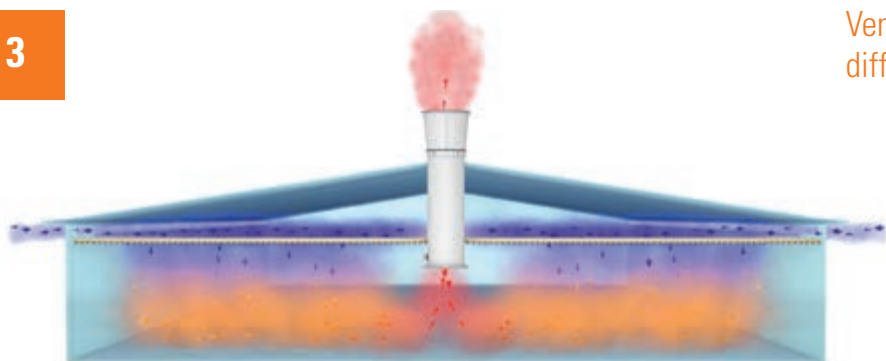
2



Ventilation à dépression avec trappes d'admission

- trappes d'admission d'air frais → l'ouverture différenciée des trappes d'admission permet de créer un flux d'air régulier même en cas de ventilation minimale
- évacuation d'air par des cheminées réparties sur le toit ou par des ventilateurs muraux sur un côté longitudinal du bâtiment
- uniquement dans les bâtiments avec plafonds intermédiaires

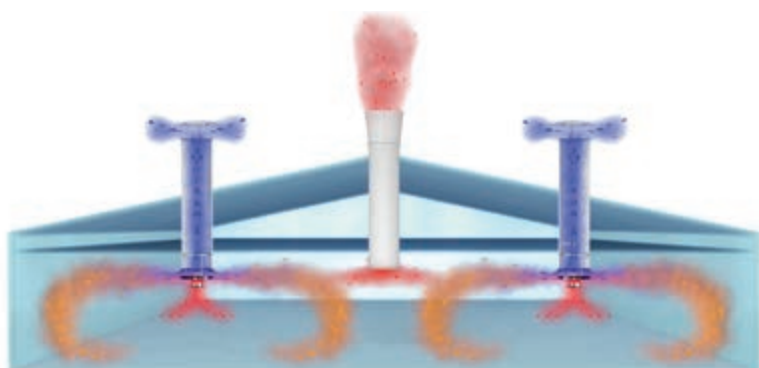
3



Ventilation à dépression avec entrée d'air diffuse

- l'air frais arrive progressivement par tout le plafond du bâtiment → répartition uniforme de l'air frais en particulier par temps froid
- les vitesses d'air sont faibles, particulièrement appropriés dans une salle accueillant des porcelets
- évacuation d'air par des cheminées réparties sur le toit

4

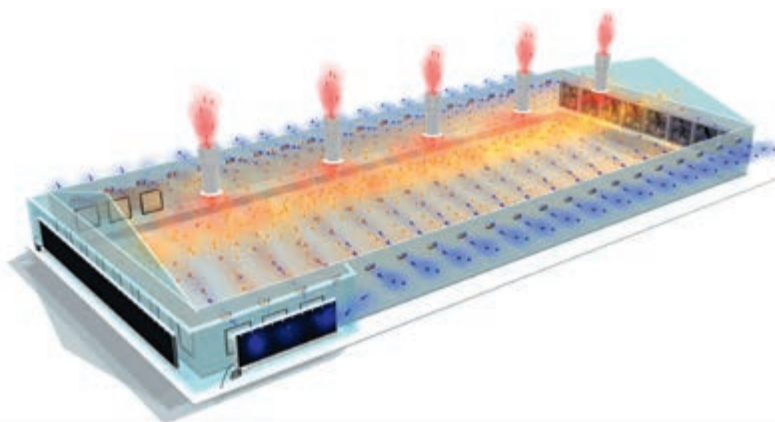


Ventilation à dépression ou à pression égale avec cheminées d'admission

- cheminées d'admission d'air → aussi en cas d'impossibilité d'amener l'air frais par les parois latérales
- évacuation d'air par des cheminées réparties sur le toit ou par des ventilateurs muraux sur un côté longitudinal du bâtiment
- utilisable dans les bâtiments avec ou sans plafond intermédiaire

TOIT NATURELLE, À DÉPRESSION, À PRESSION ATMOSPHÉRIQUE, OU UTILISANT LE COMBITUNNEL.

5



Ventilation CombiTunnel

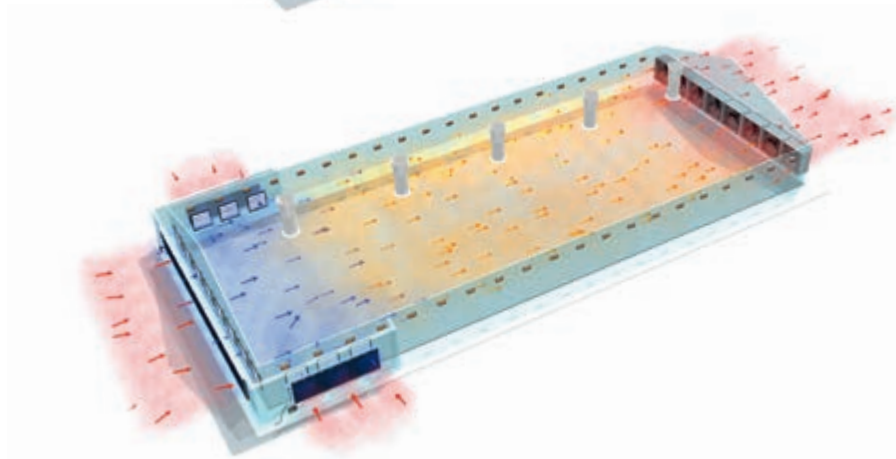
Elle combine deux systèmes de ventilation

Mode latéral

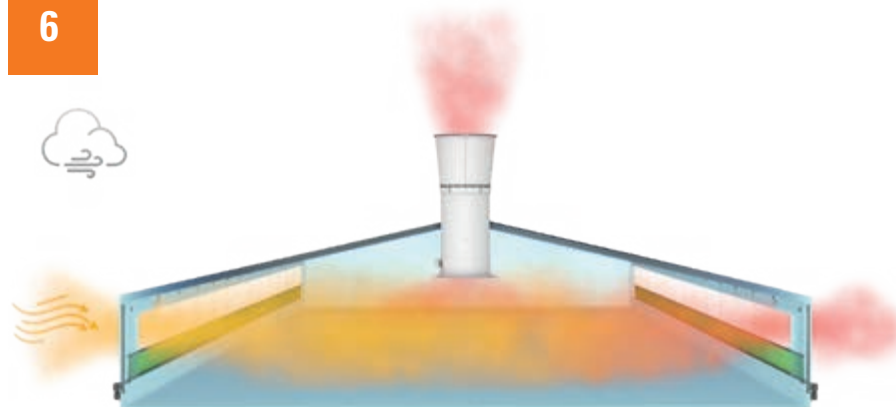
- en cas de températures extérieures basses, l'air frais est amené par les trappes d'admission, latérales ou hautes
- évacuation d'air par cheminées ou ventilateurs muraux

Mode tunnel

- en cas de hautes températures extérieures, le mode tunnel sera activé
- les ouvertures tunnel seront ouvertes selon les besoins
- évacuation d'air par ventilateurs muraux dans le pignon
- la vitesse de l'air produit un effet de refroidissement (Windchill)
- en cas de températures extérieures très élevées, le système de refroidissement PadCooling sera activé



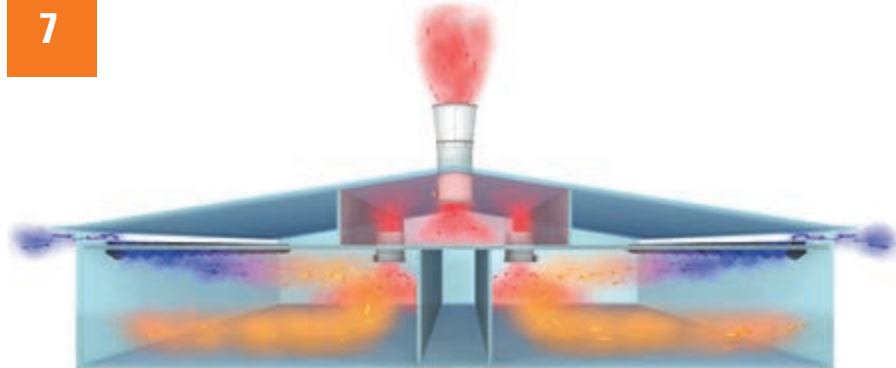
6



Ventilation naturelle

- l'échange d'air dépend du vent
- des rideaux sont placés sur les deux côtés du bâtiment
- les cheminées d'évacuation d'air (sans ventilateurs) sont réparties sur le toit
- des ventilateurs de circulation peuvent être utilisés pour une meilleure distribution de l'air (en option)
- le réglage des rideaux (indépendamment du côté) s'effectue soit via la température ou en sus via une poste météo

7



Extraction centrale

- pour ce type d'extraction de l'air vicié, les cheminées d'extraction sont logées dans le pignon ou au centre du toit
- l'extraction centrale peut aussi être associée à un système de nettoyage de l'air

BigFarmNet combine toutes les fonctions de gestion de votre exploitation dans un logiciel !

➤ Toujours à jour : vous en gardez facilement le contrôle

Vous pouvez saisir des données sur PC, sur l'ordinateur de ferme ou sur votre mobile – directement dans le bâtiment, au calme chez vous ou encore à partir des différents sites de l'exploitation. Tous les composants de BigFarmNet sont mis à jour et synchronisés et en temps réel.

➤ Tout dans un logiciel – convivial, rapide et multilingue :

climatisation, eau, éclairage, gestion des silos et des alarmes. Le programme prend en charge plus de 30 langues.

➤ Plus de sécurité

Comme l'ensemble de votre production se trouve dans un seul logiciel, une sauvegarde de toutes les données est effectuée automatiquement et les alarmes sont

gérées de façon centralisée. La saisie des données dans l'ordinateur personnel et dans l'application sont enregistrées.

➤ Production optimisée – Coûts réduits

Améliorez vos résultats de production avec des outils d'analyse performants. Gagnez du temps et évitez les erreurs à l'aide de procédés optimisés.

➤ Fiable et sûr

Profitez de l'expérience approfondie sur le terrain et du développement continu de toutes les applications BigFarmNet créées par Big Dutchman.

➤ Vous n'achetez que ce qu'il vous faut !

Que vous gériez un grand complexe agricole ou une petite exploitation familiale,

BigFarmNet est adapté à chaque taille de ferme et se développe avec vous.

➤ Service et maintenance

Nous vous aidons volontiers sur site, mais nous pouvons aussi directement accéder à votre ordinateur pour une maintenance à distance. Cette solution économise beaucoup de temps et d'argent.



Accès à distance

Des capteurs collectent les données

L'utilisation de capteurs pour piloter la climatisation fait aujourd'hui partie des standards de la production animale moderne. Peu importe qu'il s'agisse de capteurs de température,

d'humidité, de CO₂ ou NH₃, tous servent à mesurer et à contrôler les évolutions de l'air ambiant. Les capteurs sont donc la base de chaque système de réglage de l'ambiance

pilotée par ordinateur. Big Dutchman propose ainsi toute une série de capteurs.



DOL 12 mesure la température dans le bâtiment.



DOL 114 mesure l'humidité relative de l'air dans le bâtiment. Une deuxième sortie 0-10 V analogique permet en cas de besoin de déterminer la température (en option).



DOL 19 mesure le taux de dioxyde de carbone de l'air du bâtiment. La cellule infrarouge a une sensibilité qui lui permet une mesure dans une plage de 0 à 10 000 ppm CO₂. Cette mesure permet de régler la ventilation minimale selon la concentration en CO₂. L'ajustement du niveau de chauffage qui en découle réduit les coûts et assure une bonne ambiance dans le bâtiment.



DOL 53 est un capteur pour mesurer en permanence le taux de NH₃ de l'air du bâtiment. Il est très robuste et donne une mesure très précise dans une plage comprise entre 0 et 100 ppm NH₃.



Le capteur DynamicAir saisit le débit d'air précis dans la cheminée d'évacuation. À l'aide de ce capteur, la ventilation se règle pour établir des conditions optimales d'ambiance dans le bâtiment. Ce réglage peut réduire le coût du chauffage avant tout en position de ventilation minimale.



Avec DOL 18 nous disposons d'un capteur de pression négative qui mesure activement la pression dans le bâtiment. Le capteur fournit un signal de 0-10 V. L'automate de climatisation se charge de l'alimentation en courant du capteur sur une plage obligatoirement comprise entre 15 et 30 Volt DC.



La station météo DOL 58 permet de tenir compte des conditions climatiques locales pour gérer la ventilation. La direction du vent, la vitesse de l'air et la pression de l'air sont mesurées.

378 T, le système d'ouverture d'urgence selon la consigne de température

Le bon fonctionnement du système de ventilation demande de la vigilance. Voilà pourquoi il faut intégrer un système d'ouverture d'urgence.

Si une alerte se déclenche à la suite d'une panne de courant ou d'un défaut technique, l'ouverture d'urgence 378 T peut assurer la survie des animaux. Le dispositif comprend une unité d'alimentation de 18 V DC équipée d'une batterie à longue durée de vie, d'un groupe chargeur et d'une sonde de température indépendante.

La température à laquelle le 378 T devra déclencher l'ouverture des volets est réglable

à main. Les trappes d'admission et d'évacuation d'air sont réglées graduellement selon la température.

La fonction d'ouverture d'urgence elle-même se trouve dans le 307*pro*. Cela signifie que l'automate de climatisation surveille le 378 T et déclenche une alarme lorsque, par exemple, la consigne d'ouverture d'urgence est mal réglée.

Dans les régions où l'alimentation électrique est peu fiable, il est possible de retarder l'arrêt de l'automate de climatisation jusqu'à cinq minutes à l'aide de la platine ASI (en option).



Qu'est-il possible d'enregistrer et de piloter avec le 307*pro* et le 310*pro* ?

- 16 groupes Multi-Step® maximum → faible consommation en énergie ;
- DynamicAir → optimise l'échange d'air dans le bâtiment grâce à la mesure précise de la vitesse de circulation de l'air dans la cheminée d'extraction ;
- l'entrée d'air cyclique en cas de ventilation minimale ;
- les différents systèmes de chauffage, marche/arrêt ou en continu en cas de circuit à eau chaude ;
- la commande d'hygrométrie avec ou sans chauffage ;
- le refroidissement et la brumisation ;
- l'extension des réglages selon consigne (température, chaleur, humidité, plancher chauffant, ventilation minimale et maximale) ;
- les volumes d'eau consommés par jusqu'à 8 compteurs ;
- l'alarme en cas de sous ou de surdosage de l'approvisionnement en eau comparé à la veille ;
- la connexion séquentielle de deux groupes de ventilateurs réglés en continu ;
- la commande de jusqu'à 4 minuteries d'éclairage et d'alimentation ;
- la commande lumineuse ;
- la fonction pause (pré-trempage, lavage, séchage) ;
- les courbes de production ;
- la fonction hors gel du bâtiment vide ;
- la fonction antigel des volets d'admission ;
- le réglage actif de la ventilation minimale par une sonde CO₂ ;
- le réglage actif de la pression ;
- le fichier de procédure gérant l'alarme et le fonctionnement ;
- le code d'accès.

Un automate, plusieurs versions 307*pro*/310*pro*

L'automate de climatisation 307*pro* (écran 7 pouces) et 310*pro* (écran 10 pouces) sont disponibles en différentes versions. Elles garantissent que vous recevrez exactement le logiciel optimal pour votre bâtiment.

| Versions | Groupes MultiStep® | Versions | Groupes MultiStep® |
|---------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|
| S1 Small, 1 salle | 1 | CT Ventilation CombiTunnel | jusqu'à 16 |
| S2 Small, 2 salles | 1 | N Ventilation naturelle | — |
| L1 Large, 1 salle | 5 | CE Extraction centrale | 6 |
| L2 Large, 2 salles | 5 | T Ventilation tunnel | jusqu'à 8 |



Big Dutchman

Europe, Moyen Orient & Afrique :
Big Dutchman International GmbH
 Postfach 1163 · 49360 Vechta, Allemagne
 Tél. +49(0)4447 801-0 · Fax -237
 big@bigdutchman.de
 www.bigdutchman.de

États-Unis : **Big Dutchman, Inc.**
 Tél. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com
 www.bigdutchmanusa.com

Brésil : **Big Dutchman (Brasil) Ltda.**
 Tél. +55 16 2108 5310 · bdb@bigdutchman.com.br
 www.bigdutchman.com.br

Russie : **000 "Big Dutchman"**
 Tél. +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Région Asie / Pacifique : **BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.**
 Tél. +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

Chine : **Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.**
 Tél. +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
 www.bigdutchmanchina.com

