



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

Der Klima- und Produktionscomputer der neuesten Generation für Ihren Schweinestall

# 307 pro & 310 pro

### Sicher, komfortabel, genial einfach



- > der Klima- und Produktionscomputer für alle Schweineställe, egal ob Mast-, Ferkel-, Sauen- oder Eberstall
- > einfache Bedienung via 7 oder 10 Zoll-Touchscreen
- > die Software arbeitet mit einfachen, verständlichen Symbolen
- > Quad-Core-Prozessor (310*pro*) atemberaubend schnell
- spricht mehr als 30 Sprachen auch Ihre!
- individuell konfigurierbares Display
- > einfaches Alarm-Management
- > zukunftssichere Investition
- kompatibel mit dem BigFarmNet-Manager auf Ihrem PC und der BigFarmNet-App

# 307pro und 310pro sind die Basis für eine sicher funktionierende Klima- und Produktionssteuerung in Ihrem Stall! Zu den herausragenden Eigenschaften zählen:

- Farbiger 7- oder 10 Zoll-Touchscreen: Täglich wiederkehrende Abläufe sehen Sie auf einen Blick. Relevante Kurvenverläufe werden grafisch angezeigt.
- Individuell konfigurierbare Bedienoberfläche:
  - Ermöglicht die Gestaltung des Displays ganz nach Ihren Anforderungen.
- Modular aufgebaute Hardware: Einfach erweiterbar, wenn Sie neue Funktionen benötigen.
- Einfache Software-Updates: Profitieren Sie von neuen Funktionen ohne den Computer ersetzen zu müssen.
- Datenschutz mit 5 Schutzstufen: Nur autorisierte Personen können Einstellungen vornehmen.
- Hohe Betriebssicherheit: 307 pro und 310 pro arbeiten auch ohne Netzwerkverbindung störungsfrei weiter.
- Volle Vernetzung mit BigFarmNet: Mit dem BigFarmNet-Manager k\u00f6nnen Sie bequem von Ihrem PC aus oder auch per App die Computer Ihres Betriebes fernsteuern.

# Sensoren sind die technische Basis der Datenerhebung

Der Einsatz von Sensoren zur Klimasteuerung in der modernen Tierhaltung ist heute Stand der Technik. Ob Temperatur-, Feuchte-, CO<sub>2</sub>- oder

NH<sub>3</sub>-Sensor, sie alle dienen der Messung und Kontrolle von Veränderungen in der Stallluft. Damit bilden Sensoren die Grundlage jeder computergesteuerten Klimaregelung. Big Dutchman hat dafür die passenden Sensoren im Angebot.



DOL 12: Temperatursensor

DOL 114: Sensor für die relative Luftfeuchtigkeit



DOL 18: Unterdrucksensor



DOL 19: CO<sub>2</sub>-Sensor



DOL 53: NH<sub>3</sub>-Sensor



Wetterstation

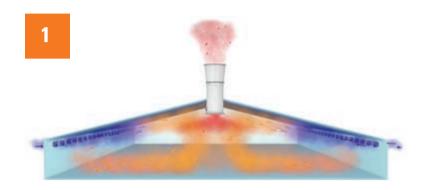
### WIR HABEN FÜR JEDEN KUNDEN DAS PASSENDE VENTILATIONSSYSTEM

Mit den Klimacomputern 307 pro und 310 pro können Sie Ihr gesamtes Stallklima auf modernste Weise regeln. Die Temperatur im Stall wird schnell und punktgenau auf das gewünschte Niveau gebracht.

Neu und einzigartig ist das Prinzip der **adaptiven Regelung** des Stallklimas. Das

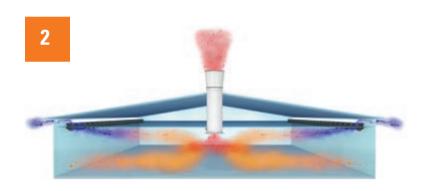
bedeutet, die Regelparameter werden durch eine **neue Selbstlernfunktion** durchgehend an die aktuellen Bedingungen im Stall angepasst. Eine permanente Optimierung des Stallklimas ist somit sichergestellt, was sich letztendlich in einer höheren Produktivität, mehr Nachhaltigkeit und einer Steigerung des Tierwohls niederschlägt. Beide Computer sind für ein oder zwei Stallabteile lieferbar. Sie können alle gängigen

abteile lieferbar. Sie können alle gängigen Lüftungssysteme regeln. Gesteuert werden jeweils die Zu- und Abluft, Heizung, Kühlung, Notöffnung 378 T und Alarm.



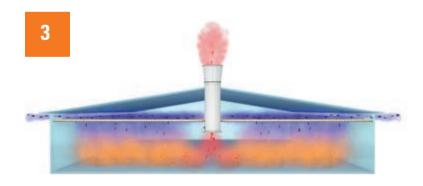
### Unterdruckventilation mit Wandventilen

- Wandventile für die Zuluft -> über die multidifferenzierte Öffnung der Wandventile wird auch bei Minimumventilation ein stabiler Luftstrahl erzeugt
- die Abluftführung erfolgt über Kamine, die auf dem Dach verteilt sind
- in Ställen mit und ohne Zwischendecke einsetzbar



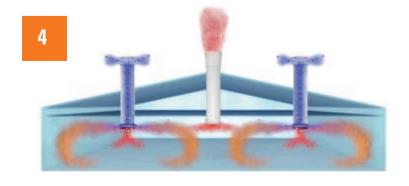
### Unterdruckventilation mit Deckenventilen

- Deckenventile für die Zuluft -> über die multidifferenzierte Öffnung der Deckenventile wird auch bei Minimumventilation ein stabiler Luftstrahl erzeugt
- die Abluftführung erfolgt über Kamine, die auf dem Dach verteilt sind, oder über Wandventilatoren an einer Stalllängsseite
- nur in Ställen mit Zwischendecke möglich



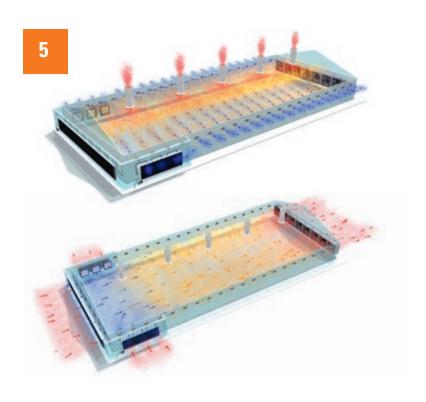
### Unterdruckventilation mit diffuser Zuluft

- der Luftzutritt erfolgt langsam über die gesamte Stalldecke
   sehr gleichmäßige Verteilung der Frischluft besonders in der kalten Jahreszeit
- es entstehen nur geringe Luftgeschwindigkeiten, besonders gut geeignet in der Ferkelaufzucht
- die Abluftführung erfolgt über Kamine, die auf dem Dach verteilt sind



# Gleich- oder Unterdruckventilation mit Zuluftkaminen

- Zuluftkamine -> wenn es keine Möglichkeit gibt, die Frischluft über die Seitenwände zu führen
- die Abluftführung erfolgt über Kamine, die auf dem Dach verteilt sind, oder über Wandventilatoren an der Stalllängsseite
- in Ställen mit und ohne Zwischendecke einsetzbar



### CombiTunnel-Ventilation

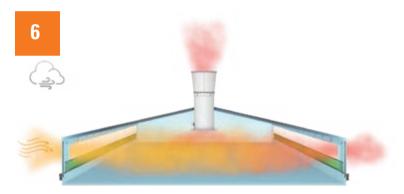
Kombination aus zwei Lüftungssystemen

### Seitenmodus

- bei niedrigen Außentemperaturen erfolgt die Frischluftzufuhr über Wand- oder Deckenventile
- die Abluftführung erfolgt über Kamine oder Wandventilatoren

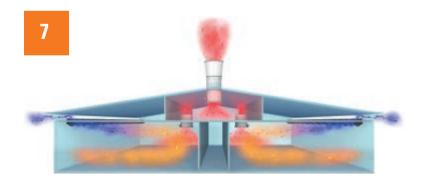
### Tunnelmodus

- bei hohen Außentemperaturen wird der Tunnelmodus aktiviert
- die Tunnelöffnungen werden nach Bedarf geöffnet
- die Abluftführung erfolgt über Wandventilatoren im Stallgiebel
- durch die Luftgeschwindigkeit wird ein Kühleffekt (Windchill) erzeugt
- bei sehr hohen Außentemperaturen wird zusätzlich das Kühlsystem PadCooling aktiviert



### Natürliche Ventilation

- der Luftaustausch ist windabhängig
- Gardinen werden an beiden Stallseiten platziert
- Abluftkamine (ohne Ventilatoren) sind auf dem Dach verteilt
- Umluftventilatoren zur besseren Luftverteilung sind optional einsetzbar
- die Steuerung der Gardinen (seitenunabhängig) erfolgt entweder über die Temperatur oder zusätzlich über eine Wetterstation



### Zentralabsaugung

- bei dieser Art der Abluftführung befinden sich die Abluftkamine entweder an einem Stallgiebel oder zentral platziert auf dem Dach
- die Zentralabsaugung wird auch bei Einsatz einer Abluftreinigungsanlage angewendet.



### Überdruckventilation mit PRRS-Filtration

- Wandventile mit mechanischen Filtern (Partikel bis zu einer Größe von 0,3 µm werden abgefiltert) und Einsatz von energiesparenden EC-Ventilatoren für die Zuluft -> hoher Hygienestatus
- es wird mit Überdruck gearbeitet -> so kann keine ungefilterte Frischluft durch Gebäudeleckagen in den Stall gelangen
- in Ställen mit und ohne Zwischendecke einsetzbar
- problemlos nachrüstbar

## Temperaturgesteuertes Notöffnungssystem 378 T

Besonderes Augenmerk ist auf die Funktionssicherheit der Lüftung zu legen. Deshalb sollte ein Notöffnungssystem im Stall nicht fehlen.

Die temperaturgesteuerte Notöffnung 378 T kann bei Stromausfall oder technischem Versagen ein Überleben der Tiere ermöglichen. Das System beinhaltet eine 18 V DC Stromversorgungseinheit mit eingebauter wartungsfreier Batterie und Ladegerät sowie einen separaten Temperaturfühler.

Die Temperatur, bei der die Notöffnung aktiviert werden soll, wird manuell am

378T eingestellt. Die Zu- und Abluftklappen werden dann in Abhängigkeit von der Temperatur geregelt.

Die Notöffnungsfunktion selbst befindet sich im 307pro/310pro. Das heißt, der Klimacomputer überwacht den 378 T und gibt Alarm, wenn beispielsweise die Temperaturgrenze für das Notöffnen zu hoch eingestellt ist.

In Regionen mit unzuverlässiger Stromversorgung ist es möglich, das Abschalten des Klimacomputers mit Hilfe der USV-Platine (optional) für bis zu fünf Minuten zu verzögern.

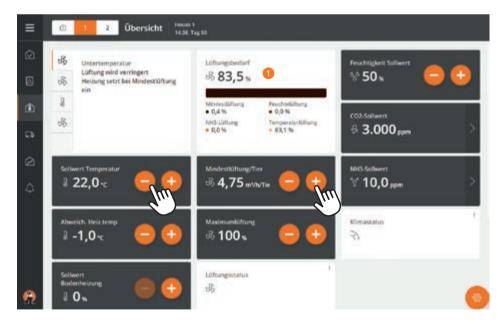


# Was kann mit dem 307 pro/310 pro erfasst und gesteuert werden?

- bis zu 16 MultiStep®-Gruppen -> geringer Stromverbrauch:
- DynamicAir -> optimiert den Luftaustausch im Stall durch genaues Erfassen des Volumenstroms im Abluftkamin;
- Zykluslüftung bei Mindestventilation;
- verschiedene Heizsysteme, an/aus oder stufenlos bei Warmwassersystemen;
- Feuchteregelung mit/ohne Wärme;

- Kühlung und Befeuchtung;
- erweiterte Regelung nach vorgegebener Kurve (Temperatur, Wärme, Feuchte, Bodenheizung, Minimum- und Maximumlüftung);
- sequentielle Schaltung von 2 stufenlosen Ventilatorgruppen;
- Eisschutz -> verhindert das Einfrieren der Zuluftventile:

- Frostschutz für leeren Stall;
- aktive Regelung der Minimum-Ventilation über einen CO<sub>2</sub>-Sensor;
- aktive Druckregelung -> sorgt f\u00fcr eine hohe Biosicherheit in \u00dcberdruckst\u00e4llen mit Zuluftfiltration:
- Trendkurven:
- Protokolldatei für Alarm und Betrieb;
- Zugriffs-Code.



# Konfigurieren Sie den Bildschirm Ihres 310pro ganz nach Ihren Anforderungen

- aktueller Lüftungsbedarf im Stall;
- Sollwert Temperatur ist einstellbar und wird punktgenau auf das gewünschte Niveau gebracht (patentierte, selbstlernende PID-Regelung);
- Minimumventilation ist tiergenau einstellbar –> für eine optimale Sauerstoffversorgung;
- Sollwert Luftfeuchtigkeit ist einstellbar;
- Sollwert CO<sub>2</sub>-Gehalt ist einstellbar:
- Sollwert NH3-Gehalt ist einstellbar.

# Ausbaustufen des 307 pro / 310 pro

307 pro (7-Zoll-Display) und 310 pro (10-Zoll-Display) sind in verschiedenen Ausbaustufen lieferbar. So wird sichergestellt, dass Sie genau die Software erhalten, die für Ihren Stall optimal ist.

baustufen	MultiStep®-Gruppen	Aus	sbaustufen	MultiSte	p®-Gruppen
Small, 1 Abteil	1	CT CombiTunnel-Ventilation		bis zu 16	
Small, 2 Abteile	1	N	natürliche Ventilation		_
Large, 1 Abteil	5	CE	<b>E</b> Zentralabsaugung		6
Large, 2 Abteile	5	Т	Tunnelventilat	ion	bis zu 8
	Small, 1 Abteil Small, 2 Abteile Large, 1 Abteil	Small, 1 Abteil 1 Small, 2 Abteile 1 Large, 1 Abteil 5	Small, 1 Abteil 1 CT Small, 2 Abteile 1 N Large, 1 Abteil 5 CE	Small, 1 Abteil 1 CT CombiTunnel- Small, 2 Abteile 1 N natürliche Ven Large, 1 Abteil 5 CE Zentralabsaug	Small, 1 Abteil 1 CT CombiTunnel-Ventilation Small, 2 Abteile 1 N natürliche Ventilation Large, 1 Abteil 5 CE Zentralabsaugung

# 307 pro & 310 pro

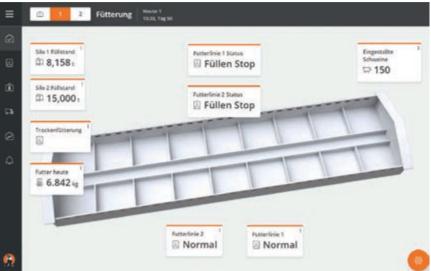
### Sicher, komfortabel, einfach: die Produktionssteuerung in Ihrem Schweinestall

Unser Klimacomputer 307*pro*/310*pro* ist jetzt auch ein Produktionscomputer!

Das heißt, Sie können mit ihm unter anderem

Ihre Big Dutchman-Trockenfütterung DryRapid mit mehreren Futterkreisläufen steuern, sich Ihre Silofüllstände anzeigen lassen, das Licht steuern und die Wasserverbräuche kontrollieren





## Was kann mit dem 307 pro und 310 pro erfasst und geregelt werden?

- der Futterverbrauch: gesamt, t\u00e4glich und pro Tier;
- über die UniScale können bis zu 4 Silowaagen mit jeweils bis zu 8 Wiegestäben angeschlossen werden -> so lässt sich der Siloinhalt einfach kontrollieren;
- Futterlieferungen werden registriert und protokolliert;
- automatische Siloumschaltung:
- mit der Futterwaage FW 99 können aus bis zu 5 Silos Futterkomponenten vermischt werden;
- Futterregistrierung ist über die Laufzeit oder per Impulswaage möglich;

- Steuerung der Volumendosierer auf/zu;
- Steuerung von mehreren Futterkreisläufen mit der DR 1500 und Einsatz der FlexVey für den Futtertransport vom Silo in den Stall;
- Start der Futterkreisläufe über Fütterungsprogramme oder per Knopfdruck;
- der Wasserverbrauch: gesamt, täglich und pro Tier mit bis zu 8 benennbaren Wasserzählern:
- Lichtsteuerung mit Simulation des Sonnenauf- und -untergangs;
- Pausenfunktion: hilft dem Farmer die Phase zwischen den Durchgängen bezüg-

- lich Einweichen, Reinigen, Trocknen und Aufheizen des Stalls zu optimieren und damit Kosten zu senken:
- bis zu 4 freie Zeitschaltuhren für individuelle Aufgaben;
- separater Produktionsalarm bei:
   Abweichungen hinsichtlich Wasser- und Futterverbrauch, Leckagen, Mindestvorrat im Silo sowie Stromausfall;
- freie Alarme zur Überwachung von elektrischen Komponenten wie z.B. Motorschutzschaltern;
- 2 frei benennbare Energiezähler anschließbar.



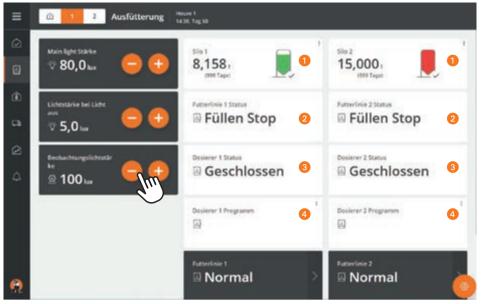
Silowiegung mit UniScale



Futterwaage FW 99





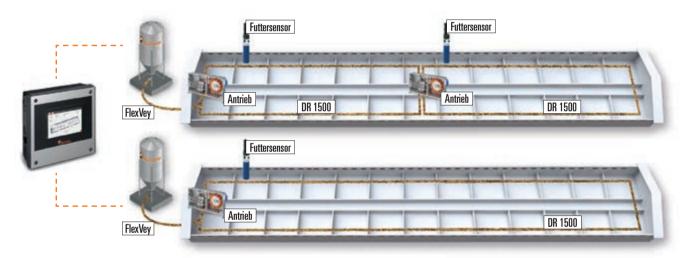


Beispiel für die Darstellung wichtiger Parameter zur Beleuchtung und Fütterung, weitere Parameter sind frei wählbar

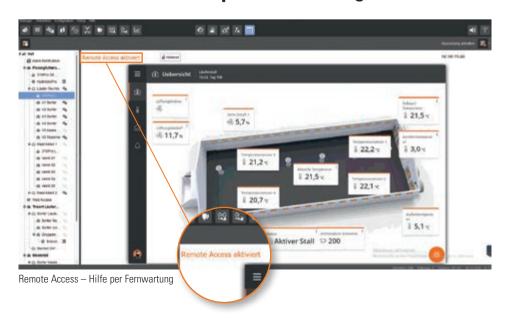
### Konfigurieren Sie den Bildschirm Ihres 310pro ganz nach Ihren Anforderungen

- Sollwert Hauptbeleuchtung ist einstellbar;
- Sollwert Nachtlicht ist einstellbar;
- Lichtstärke beim Kontrollgang ist einstellbar;
- 1 Futterstände im Silo werden angezeigt;
- Fütterungsstatus von Futterlinie 1 und 2;
- Öffnungsstatus der Volumendosierer 1 und 2:
- 4 Zeitprogramm für das Öffnen und Schließen der Volumendosierer;
- auch ein manueller Start der Futterlinien ist möglich.

## Steuerung von einem oder mehreren Futterkreisläufen mit der FlexVey und der DR 1500



# Remote Access - Hilfe per Fernwartung, zeit- und kostensparend



Die Fernbedienung und Fernwartung der Big Dutchman-Computer gewinnt immer mehr an Bedeutung. Denn sie erweitert die Möglichkeiten der direkten Unterstützung erheblich.

- basierend auf Webtechnologie erfolgt eine schnelle Verbindung und das flüssige Bedienen;
- der Bediener am Stall-Computer kann ungestört weiter arbeiten, da die Fernbedienung im Hintergrund läuft – natürlich Passwort geschützt;
- D-Servicemitarbeiter oder Servicepartner können bei entsprechender Freigabe schnell und einfach unterstützen und auf die erforderlichen Informationen zugreifen, ohne zur Farm fahren zu müssen.



# VEREINT ALLE MANAGEMENTAUFGABEN IHRES BETRIEBES IN FINEM PROGRAMM

# Alles immer up-to-date: einfach die Übersicht behalten

Sie können Ihre Eingaben am Computer, am Farm-PC oder auf mobilen Geräten vornehmen – direkt im Stall, ganz bequem von Zuhause aus und sogar an verschiedenen Betriebsstandorten. Sämtliche BigFarmNet-Komponenten werden in Echtzeit aktualisiert und synchronisiert.

### Alles in einem Programm – komfortabel, schnell und multilingual

Klimasteuerung, Wasser, Licht, Fütterung sowie Silo- und Alarmmanagement. Das Programm unterstützt mehr als 30 Sprachen.

### Mehr Sicherheit

Da Ihre gesamte Produktion in einem Programm ist, werden auch von allen Ställen die Backups automatisch erstellt und die Alarme zentral verwaltet. Eingaben am PC und in der App werden aufgezeichnet.

### Produktion optimieren – Kosten senken

Verbessern Sie Ihre Produktionsergebnisse durch leistungsfähige Analysetools, sparen Sie Zeit und vermeiden Sie Fehler durch optimierte Prozesse.

### Zuverlässig und zukunftssicher

Profitieren Sie von der gründlichen Praxiser-

probung und der ständigen Weiterentwicklung sämtlicher BigFarmNet-Anwendungen durch Big Dutchman.

### Sie kaufen nur, was Sie brauchen

Es ist völlig egal, ob Sie einen Farmkomplex oder einen Familienbetrieb haben, denn BigFarmNet passt für jeden und wächst mit Ihnen mit.

### Service und Support

Wir helfen Ihnen gerne vor Ort, können aber auch per Fernwartung direkt bis zu Ihrem Stallcomputer durchgreifen. Das spart im Fall der Fälle zusätzlich Zeit und Geld.

# So arbeiten Sie mit BigFarmNet

Im Büro mit dem BigFarmNet-Manager Im Stall mit 307 pro / 310 pro

Unterwegs mit der BigFarmNet-App





Europa, Mittlerer Osten & Afrika: Big Dutchman International GmbH Postfach 1163 · 49360 Vechta, Deutschland Tel. +49(0)4447 801-0 · Fax -237 big@bigdutchman.de

www.bigdutchman.de

USA: Big Dutchman, Inc.

Tel. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com www.bigdutchmanusa.com

#### Brasilien: Big Dutchman (Brasil) Ltda.

Tel. +55 16 2108 5310 · bdbr@bigdutchman.com.br www.bigdutchman.com.br

### Russland: 000 "Big Dutchman"

Tel. +7 495 2295 161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Asien-/Pazifikregion: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.

Tel. +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

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

Technische Änderungen vorbehalten. de 1/2021