



Klimaatbeheersing

Voor het welzijn van de koe





Productcategorieën

Onze producten zijn onderverdeeld in drie categorieën, gebaseerd op productconstructie, ontwerp en eisen van de klant:

STANDARD 	• Vervult de minimale koewelzijnseisen • Prijs/kwaliteit verhouding voor ieder budget • Basisbehoefte qua automatisering wordt vervuld
ADVANCED 	• Verbetering koewelzijn • Geavanceerd voor een betere toekomst • Grote aanpasbaarheid aan jouw wensen • Automatisering gericht op comfort
PREMIUM 	• Koewelzijn staat op voorgrond • Ontworpen voor maximale capaciteit en duurzaamheid • Verregaande automatisering gericht op comfort en management

De producten worden getoond met de pictogrammen van de productcategorieën op de betreffende pagina. Er zijn productgroepen waar het **“Standard”** niveau ontbreekt, omdat deze groepen alleen op een **“Advanced”** of **“Premium”** niveau verkrijgbaar zijn.

TOEGEVOEGDE WAARDE

Wij hebben voor deze kwalificering gekozen om jou te ondersteunen bij het maken van jouw keuzes. Door bijvoorbeeld het **“Standard”** product als uitgangspunt te nemen, kun je de toegevoegde waarde van de **“Advanced”** en **“Premium”** producten stap voor stap ervaren en afwegen of de extra functionaliteit ook voor jou toegevoegde waarde heeft.



Stop met het koelen van je stal!

Je leest het goed! Wij zijn er bij Royal de Boer van overtuigd dat je per direct moet stóppen met het koelen van jouw stal! Gericht ventileren, geen hittestress en vooral: geen verloren kosten! Hoe wij denken dat dit moet? Start met het koelen van je koe! Met een compleet, efficiënt stalconcept, aangepast op jouw stal. In deze brochure nemen we je mee door ons modulaire ventilatie portfolio. Wil je meer weten over de complete stalconcepten? Neem contact op met één van onze specialisten.

Koel je koe!

Overzicht ventilatoren

STANDARD



Basket Fan & Plafondventilator

Deze kleinere ventilatoren zijn geschikt voor het koelen van kleine ruimtes of personen. Ook verjagen ze vliegen op zeer effectieve wijze. De Basket Fan is een krachtige en energiezuinige ventilator. De Plafondventilator is een zeer efficiënte ventilator welke op een hoog toerental een verkoelende luchtstroom genereert.

STANDARD



Blast Fan, Belt Drive (50")

De Blast Fan is een veelgebruikt concept vanwege het multi inzetbare karakter. De slim ontworpen behuizing zorgt voor een consistentere luchtstroom. De Blast Fan kan op meerdere manieren gemonteerd worden, zowel aan het plafond als op houten/stalen palen.

ADVANCED



Blast fan, Direct Drive (36")

De Blast Fan Direct Drive, heeft dezelfde functionaliteiten als de Blast Fan Belt Drive. Het grootste verschil is de aandrijving. De Direct Drive wordt aangedreven door een energiezuinige EC-motor.

ADVANCED



HVLS-Fan

De HVLS-Fan is een uitermate stille, langzaam draaiende ventilator, die met een diameter tot 7 meter een heel groot luchtvolume verplaatst. Deze is uitgevoerd met een direct drive, EC motor. Dit maakt de ventilator uiterst energiezuinig en onderhoudsvriendelijk.

ADVANCED



EC-Boxfan

De EC-Boxfan is uitgevoerd met een uiterst energiezuinige EC-motor. De ventilator is opgebouwd uit een kunststofframe en ventilatorbladen.

ADVANCED



Positive Pressure Fan (PPF)

De Positive Pressure Fan wordt in de voor- / zijgevel geplaatst en is bedoeld om in stallen waar natuurlijke ventilatie te wensen overlaat, meer frisse lucht binnen te brengen. De PPF is onmisbaar in lage, brede of lange stallen.

ADVANCED



ECV-Fan Belt Drive

De ECV-Fan Belt Drive is speciaal gebouwd om de koeien direct te koelen. De ventilatoren zijn voorzien van manueel draaibare louvres om de wind te sturen. De Belt Drive uitvoering wordt aangedreven door een V-snaar.

PREMIUM



ECV-Fan Direct Drive

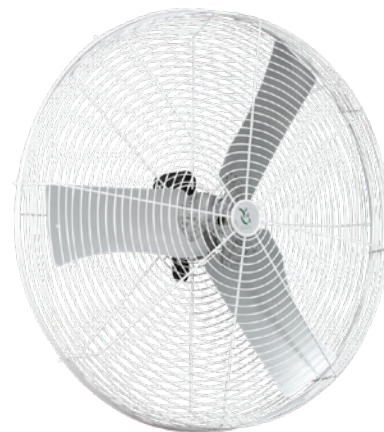
De ECV-Fan Direct Drive heeft dezelfde functionaliteiten als de ECV-Fan Belt Drive. Het grootste verschil is de aandrijving. De Direct Drive uitvoering wordt aangedreven door een energiezuinige en onderhoudsvriendelijke EC-motor in plaats van een V-snaar. Het ventilatieblad is direct gekoppeld aan de electromotor.

Basket Fan & Plafondventilator

De Basket Fan en de Plafondventilator zijn kleinere ventilatoren die geschikt zijn voor het koelen van kleine ruimtes en personen. Ook verjagen ze vliegen op zeer effectieve wijze. Deze ventilatoren zijn daarmee een erg goede toevoeging op jouw stalventilatie.

De Basket Fan

Deze ventilator is krachtig en energiezuinig. Ontworpen voor de agrarische omgeving biedt deze ventilator optimale prestaties. De fan kan, met de bijgeleverde steun, aan de wand of aan het plafond bevestigd worden. Door de afscherming geldt er geen beperking voor de inbouwhoogte. Voorzien van een volledig gesloten, onderhoudsvrije motor, die met een aan/uit schakelaar of met een automatisch, op temperatuurgeregelde control te bedienen is.



Technische data

Diameter (in cm)	Capaciteit (m³/h)	Geabsorbeerd vermogen (kW)	Amp	Voeding	Type motor	Type Drive	Motor efficiëntie
60 (24")	8.950	0,36 kW	2,7	230V	AC	Direct Drive	IE2
91 (36")	19.080	0,36 kW	3	230V	AC	Direct Drive	IE2

De Plafondventilator

De plafondventilator is een zeer efficiënte, industriële ventilator met kunststof bladen. De fan zal op een hoog toerental een verkoelende luchtstroom genereren. Op een lager toerental kan de fan gebruikt worden om een constante ruimtetemperatuur te bewerkstelligen. De minimale inbouwhoogte is 3,5 meter. Op de maximale inbouwhoogte van 6 meter bestrijkt de ventilator haar maximale werkgebied. De ventilator is geschikt voor strohokken, kalverhuisvesting en melkstallen.



Technische data

Diameter (in cm)	Capaciteit (m³/uur)	Rotaties / min.	Max. tussenafstand (m)	Geabsorbeerd vermogen (kW)	Voeding (V)	Min. inbouwhoogte (m)
152 (90")	11.250	270	4,5	0,075	240	3,5



De Blast fan

De Blast Fan is een energiezuinige ventilator die voor meerdere doeleinden ingezet kan worden. Daarnaast kan deze op verschillende manieren gemonteerd worden.

Deze ventilator met V-snaaraandrijving heeft een slim ontworpen behuizing. De belvormige behuizing zorgt namelijk voor een consistentere luchtstroom in vergelijking met ventilatoren met een vlakke paneelstijl. De ventilatoren kunnen aan houten/ stalen palen worden bevestigd of aan het plafond worden opgehangen.

De 36" uitvoering kan laag opgesteld worden en is daarom voorzien van een veiligheidsafscherming.

Highlights



- Geschikt voor meerde doeleinden
- Verschillende montage mogelijkheden
- Slim ontworpen frame voor consistente luchtstroom

Technische gegevens

Model	Diameter (cm)	Capaciteit (m³/h)	Motor	Type Motor	Type Drive	Motor efficiëntie
BLT36 230V	114 x 112	24,489	0,55 kW 230V CE	EC	Direct Drive	IE5
BLT50 400V	127 (50")	39,711	1,1 kW 400V CE	AC	Belt Drive	IE3
BLT50 230V	127 (50")	39,711	1.1 kW 400V CE	AC	Belt Drive	IE2



Blast Fan BLT36

STANDARD



De Blast Fan Belt Drive

De Blast fan Belt Drive is voorzien van een AC motor en verkrijgbaar in 50" (127cm) en in 230V of 400V.

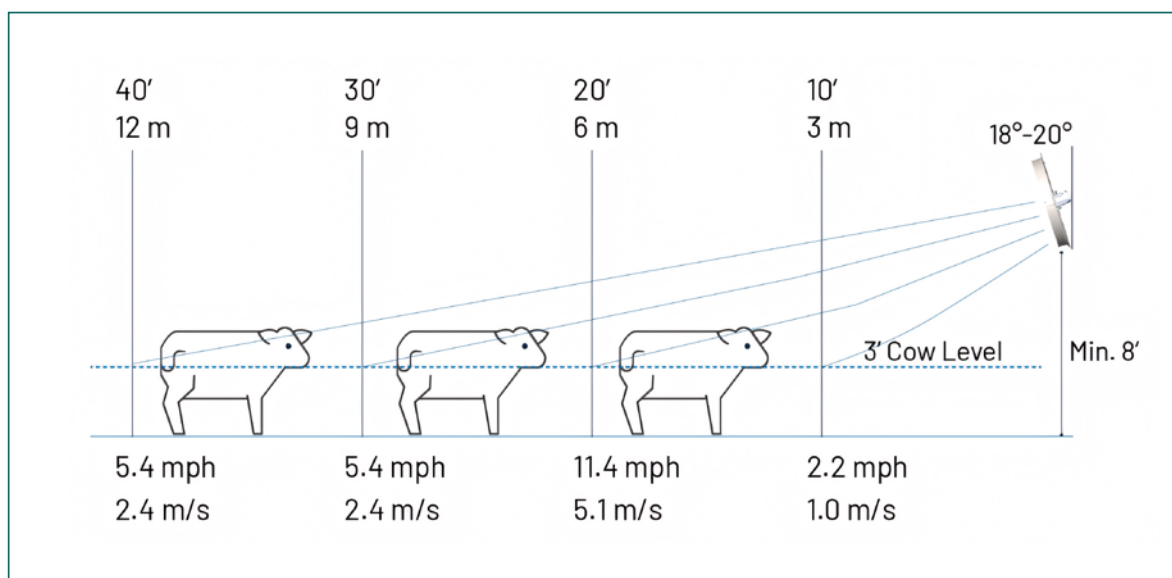
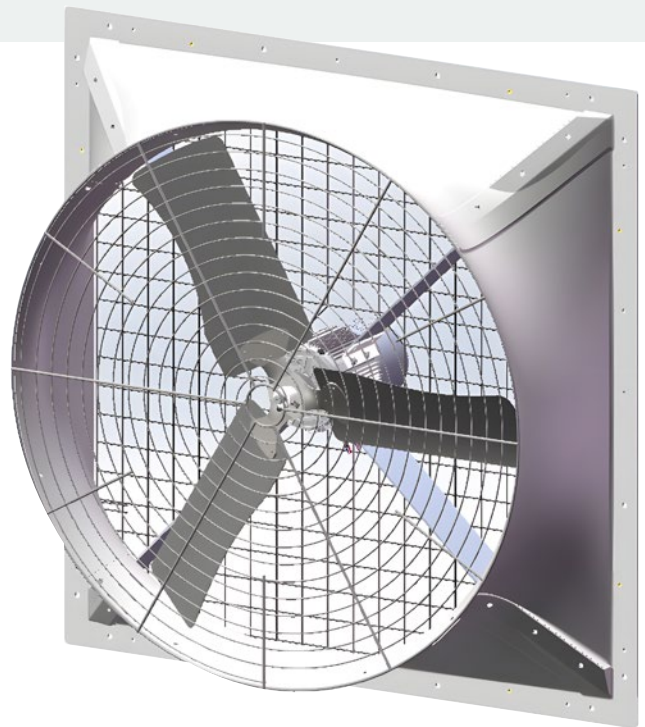


ADVANCED



De Blast Fan Direct Drive

De Blast fan Direct Drive is voorzien van een EC motor en verkrijgbaar in 36" (90cm), in 240V.





De HVLS-Fan

De HVLS-Fan is een uitermate stille en langzaam draaiende ventilator, met een diameter tot zeven meter. De ventilator heeft een grote capaciteit met een lage windsnelheid. De fan geeft een milde bries in jouw stal.

De HVLS wordt horizontaal gemonteerd en duwt de lucht naar beneden naar de dieren. De HVLS bestrijkt grote oppervlaktes en is daarmee uiterst geschikt om strohokken en behandelruimtes te koelen. De kleinere versie, van 3 meter, wordt vaak gebruikt bij wachtruimtes voor de melkrobot.

De HVLS is uitgevoerd met een direct drive, EC-motor. Dit maakt de fan uiterst energiezuinig en onderhoudsvriendelijk.

Highlights



- Zeer laag energieverbruik
- Hoge luchtverplaatsing
- Geluidsarm
- De centraal opgestelde besturing kan tot 20 ventilatoren aansturen

Technische gegevens

Diameter (m)	Capaciteit (m³/uur)	Max. rotaties / min	Max. tussenafstand (m)	Geabsorbeerd vermogen (kW)	Voeding	Geluidsniveau (DBA)	Motor-type	Energie efficiëntie m³/h per Watt
3	310.000	160	9	0,60	220-400v 50/60Hz	<60	IE4	516
4	370.000	100	12	0,65		<55		596
5	530.000	80	15	0,85		<45		620
6	670.000	70	18	0,76		<45		880
7	850.000	50	21	0,66		<45		1290



De EC-Boxfan

De EC-Boxfan heeft een gemiddelde opbrengst met een hoge windsnelheid. De relatief beperkte werkbreedte, gecombineerd met de verre worp, maakt dit type ventilator uiterst geschikt om box eilanden en loop- en eetruimtes te koelen.

De EC-Boxfan is opgebouwd uit een kunststof frame en ventilatorbladen en is uitgevoerd met een uiterst energiezuinige EC-motor. Er zijn verscheidene mogelijkheden om de ventilator op te hangen.

Daar waar de ventilator laag opgesteld moet worden kan deze met een optionele veiligheidsafscherming worden uitgevoerd.

Highlights



- Zeer laag energieverbruik
- Minimaal onderhoud
- Lang ventilatiebereik
- De centraal opgestelde besturing kan tot 20 ventilatoren aansturen

Technische gegevens (ventilator zonder afscherming)

Diameter (m)	Capaciteit (m³/uur)	Max. rotaties / min	Max. tussen-afstand (m)	Geabsorbeerd vermogen (kW)	Voeding	Geluids-niveau (DBA)	Motor-type	Energie efficiëntie m³/h per Watt
1,4 (55")	41.000	330	20	0,85	400v 50/60Hz	<83	IE4	48





Positive Pressure Fan (PPF)

Een continue stroom van frisse lucht door je stal sturen, dat is waar de PPF aan bij draagt. In combinatie met de andere ventilatoren uit het portfolio, is het mogelijk om de frisse luchtstroom te brengen daar waar de koeien zijn.

In lage, brede of lange stallen is het lastiger om de stal goed te ventileren. De PPF biedt hier een oplossing in! Door de PPF slim in de stal te positioneren, wordt de luchtstroom constant aangevuld met frisse lucht. Vooral in stallen waar de natuurlijke ventilatie te wensen overlaat, is de PPF onmisbaar.

Wanneer de PPF niet draait, zorgt het shutter systeem ervoor dat het weer buiten wordt gehouden. Optioneel is de Inside Deflector Kit (IDK), deze louvres aan de binnenzijde kunnen de lucht gericht sturen.

Highlights



- Ondersteunt de natuurlijke ventilatie
- Een consistent klimaat in de stal
- Onmisbaar in lange, brede of lage stallen

Technische gegevens

Model	Diameter (cm)	Frame	Capaciteit (m³/h)	Motor	Type Motor	Motor efficiëntie
Direct Drive						
PPF36	91 (36")	114 X 112	24.489	0,55 kW 220V CE	EC	IE5
PPF55	142 (55")	160 X 160	55.000	0,92 kW 400V CE	EC	IE4



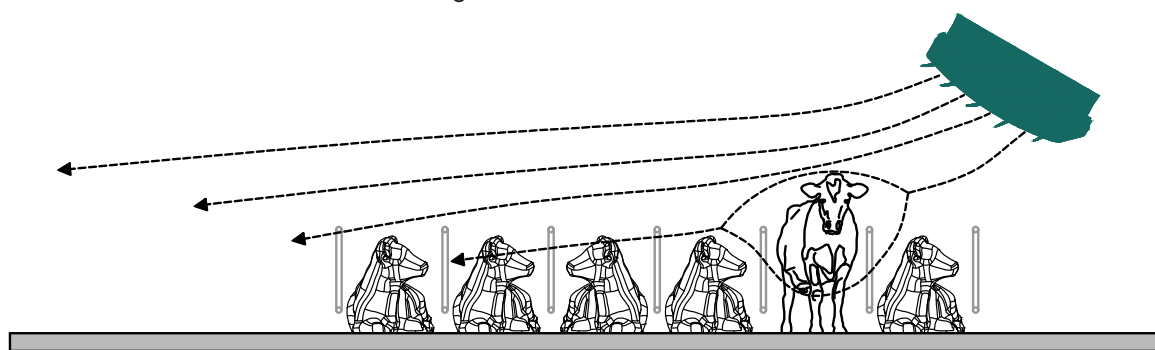
De ECV-Fan

De Effective Cooling Velocity ventilator is speciaal gebouwd om de lucht te richten op de dieren direct onder de fan en die wat verder weg staan.

De ECV-Fan is voorzien van manueel draaibare louvres. Deze louvres, die aan de voorzijde zitten, sturen de wind in de gewenste richting, die voor het koelen van uw koeien ideaal is. Hierdoor worden de dieren effectiever gekoeld en wordt hittestress voorkomen! Deze eigenschappen maakt de ECV- Fan uiterst geschikt voor box eilanden en loop- en eetruimten. Het toerental van de ventilator wordt geregeld door een frequentie sturing. De ECV-Fan is verkrijgbaar in een Belt Drive en Direct Drive uitvoering.

Highlights

- Koelt in gewenste richting
- Kunststof frame voorzien van een duurzame UV-coating
- Robuuste ventilatorbladen
- V-snaaraandrijving en Direct Drive



ADVANCED



De ECV-Fan Belt Drive

De Belt Drive ECV-Fan is een door een V-snaar aangedreven ventilator. Deze ventilatoren zijn beschikbaar in de volgende afmetingen 55" (142 cm) en 72" (186 cm).

PREMIUM

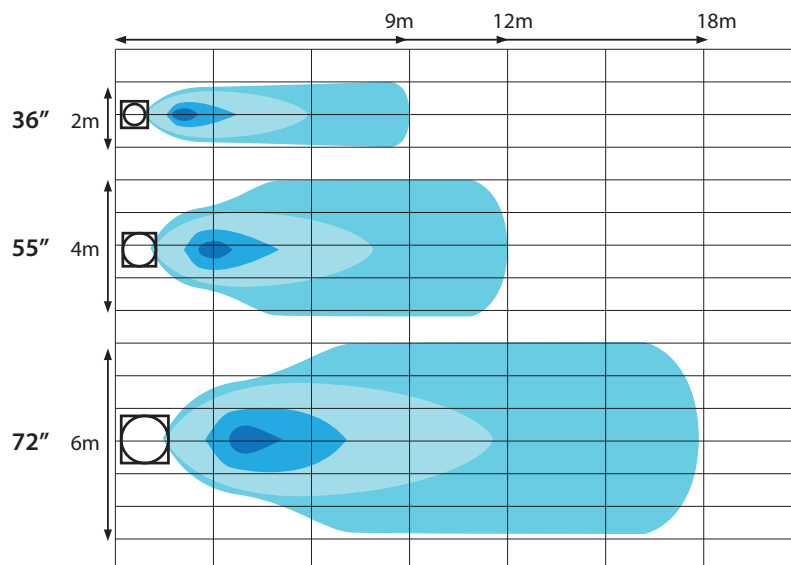


De ECV-Fan Direct Drive

De Direct Drive ECV-Fan is beschikbaar in de volgende afmetingen 36" (91 cm), 55" (142 cm) en 72" (186 cm).

Technische gegevens

Model	Diameter (cm)	Frame (cm)	Capaciteit (m³/h)	Dekking (m)	Motor	Type Motor	Motor efficiëntie	Energie efficiëntie (m³/h per Watt)	Aantal Louvres
Belt Drive									
ECV-BD-Fan 55" excl. VFD	142 (55")	160 x 160	45.023	12 x 4	1.1 kW 230/400V CE	AC	IE3	40	4
ECV-BD-Fan 72" excl. VFD	186 (71")	200 x 200	82.990	18 x 6	2.2 kW 230/400V CE	AC	IE3	39	5
Direct Drive									
ECV-DD-Fan 36" incl. VFD	91 (36")	114 x 112	24.489	9 x 2	0.55 kW 230V CE	EC	IE5	44	3
ECV-DD-Fan 55" incl. VFD	142 (55")	160 x 160	42.000	12 x 4	0,92 kW 400V CE	EC	IE4	44	4
ECV-DD-Fan 72" incl. VFD	186 (72")	200 x 200	75,800	18 x 6	1,8 kW 400V CE	AC	IE5	42	5



Overzicht controls

STANDARD



FC-1T-1F

De FC-1T-1F is de meest eenvoudige control om de ventilatoren te bedienen. Wanneer de (vooraf ingestelde) temperatuur wordt bereikt gaan de ventilatoren draaien. De hoeveelheid ventilatoren die hierop kunnen worden aangesloten is afhankelijk van het type ventilator.

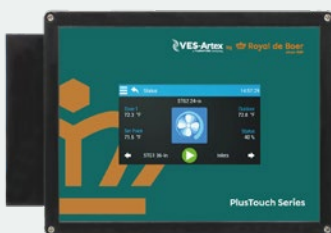
STANDARD



T-Control (0-10V)

De T-Control is een temperatuurgeregelde besturingskast. De snelheid van de ventilatoren wordt geregeld op basis van de ingestelde temperatuur. Er kan één ventilatorgroep op deze besturingskast worden aangesloten. Met het stijgen van de temperatuur zal het toerental van de ventilator ook oplopen.

ADVANCED



Plus Touch

De Plus Touch is geschikt voor stallen waar meerdere type ventilatoren of soaking-groepen aangestuurd moeten worden. Het touchscreen is logisch ingedeeld, wat het erg gebruiksvriendelijk maakt. In de toekomst je ventilatiesysteem uitbreiden? De uitbreidingen zijn makkelijk te koppelen aan de Plus Touch.

PREMIUM



Autoflex Connect

Bedien de gehele stalventilatie en meer met de Autoflex Connect! Deze communicatieve besturingskast kan op basis van uw wensen en behoeften worden samengesteld. Niet alleen de ventilatoren kan hierop worden aangesloten, maar ook soaking én verlichting. De Autoflex Connect maakt ook analyses en kan rapporten uitdraaien. Ongeacht waar je bent, via het internet kan je verbinding maken met de besturingskast

Besturing

STANDARD



FC-1T-1F

De meest eenvoudige control om je ventilatoren te bedienen. Wanneer de (vooraf ingestelde) temperatuur wordt bereikt gaan de ventilatoren draaien. De hoeveelheid ventilatoren die hierop kunnen worden aangesloten is afhankelijk van het type ventilator.

Kenmerken



- Instelbare temperatuur | bereik 0° tot 37° C
- Laat ventilatoren draaien op volle toeren vanaf ingestelde temperatuur
- Eenvoudig in te stellen
- Geleverd inclusief temperatuursensor

STANDARD



T-Control (0-10V)

De T-Control is een temperatuur geregelde besturingskast. De snelheid van de ventilatoren neemt toe bij een stijgende temperatuur

Hoe werkt deze control?

Hoe snel de ventilatoren dienen te draaien, is afhankelijk van de temperatuur in de stal. De T-control start op een minimum snelheid (vanaf een vooraf ingestelde temperatuur) die toeneemt met het stijgen van de temperatuur.

Kenmerken



- Automatische regeling op basis van temperatuur | Bereik 0° tot 37° C
- Eenvoudig instelbaar via de draaiknop
- Geleverd inclusief temperatuursensor
- Modulaire toerental, op basis van ingestelde temperatuur

ADVANCED



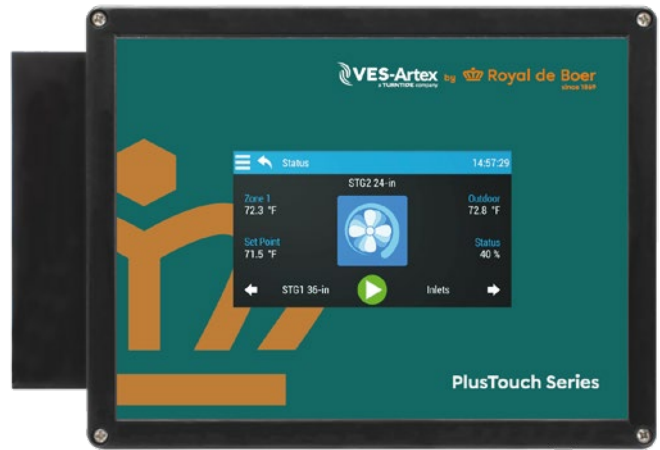
Plus Touch

De Plus Touch is geschikt voor stallen waar meerdere type ventilatoren of soaking-groepen aangestuurd moeten worden.

De slimme Plus Touch control meet niet alleen de temperatuur in de stal, maar ook de luchtvochtigheid. Op basis van deze factoren kan de control de ventilatoren- en soaking-groepen aansturen.

Met het logische ingedeelde menu, kan je gemakkelijk via het display door de control lopen. De instellingen kunnen aangepast worden naar eigen wens en de verschillende gegevens kunnen eenvoudig worden opgezocht.

De Plus Touch is beschikbaar in 5 opties, elke optie biedt gebruikers een verschillend aantal mogelijkheden rondom ventilatie en soaking. Onderstaande tabel geeft de verschillende opties weer.



Kenmerken

- Automatische THI- of temperatuurregeling, bereik: -25° tot 51°C
- Meerdere type ventilatoren of soaking-groepen bedienen
- Diverse klimaat gegevens beschikbaar
- Logische ingedeeld menu



Option	Variable Groups (0-10v)	On/off	Soaking	Variable AC Fan Groups	Temperature + Humidity Sensor	TEMP SENSOR (additional 3 optional)
1	4	6	0	2	1	1
2	4	0	6	2	1	1
3	4	3	3	2	1	1
4	4	2	4	2	1	1
5	4	4	2	2	1	1

PREMIUM



Autoflex Connect

Bedien de gehele stalventilatie vanuit één control! Deze communicatieve control wordt op projectbasis samengesteld en kent veel mogelijkheden.

Met de Autoflex Connect kunnen er meerdere ventilator- en soaking-groepen bediend worden. Nu extra gemakkelijk, vanaf één touchscreen display! De modules in de control zijn ontworpen om verschillende taken uit te voeren en zijn volledig aan te passen naar eigen wens. Deel jouw wensen en behoeften en op basis daarvan kunnen wij de control volledig instellen. Ons interne team is gespecialiseerd om deze controle zo efficiënt mogelijk in te regelen.

- **Ventilatie**

Instelbaar om in optimale omgevingsomstandigheden te voorzien

- **Soaking**

Voorkom hittestress met extra koeling en behoud uitzonderlijke melkproductie

- **Verlichting**

Plan verlichting voor lange dagen met licht

- **Analyse**

Maak grafieken en rapporten om je bedrijf nog beter te begrijpen en te beheren

- **Alarmen en meldingen**

Stel alarmen en meldingen in die je naar je telefoon en e-mail kan laten sturen

- **Connectiviteit**

Maak op elk moment verbinding, of je nu één of meerdere controls hebt



Controleren en beheren

- Temperatuur
- Vochtigheid
- Kooldioxide (CO2)
- Ammoniak (NH3)
- Statistische druk
- THI
- En nog veel meer

Kenmerken



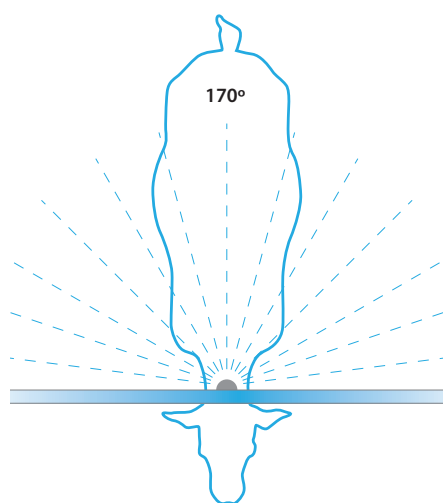
- Smart Modules beschikbaar voor het bewaken van omstandigheden en het regelen van apparatuur
- Twee beschikbare formaten: 6 of 14 modules
- Uitbreidingsopties: voeg 6 of 14 extra modules toe
- Configuratie en bewaking op afstand vanaf elk webapparaat

Feature sheet

Features / Capabilities	Explanation	Autoflex Connect	Plus Touch	FC-1T-1VDC	FC-1T-1F
Remote Monitoring	Online Access				
0-10V Fan Control	Variable Speed Fans (VFD OR MOTOR)				
On/ off Fan Control	On/ off Fan Groups				
Manual Override	Ability to control fans manually				
Timed Events					
Soaking					

Number of Control zones/groups					
Number of Control zones	Indivually controlled zones	16	2	1	1
Variable Groups (AC)	Variable AC Groups	+	2	-	-
Fixed Stages (On/Off)	On/ off Groups	+	6	-	1
Variable Stages (0-10v)	Variable 0-10v Groups	+	4	1	-

Sensors				
Tempature				
Tempature (Outdoor)				
Humidity				
THI				
Carbon Dioxide				
Ammonia				
Static Pressure				
Wind				
Light				



De RdB-Soaker lijn

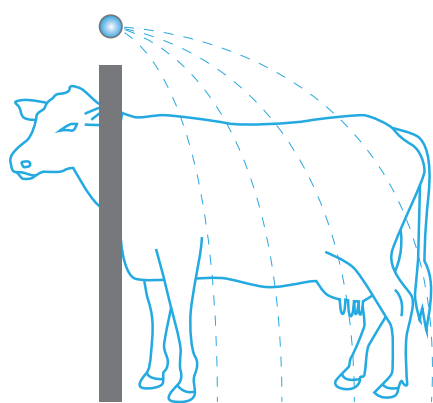
Wanneer de temperatuur boven de 25 °C komt, is ventilatie alleen niet voldoende om jouw dieren af te koelen. Dit is het moment waarop de RdB-Soaker lijn tot zijn recht komt.

De Soaker lijn koelt niet alleen jouw dieren, maar zorgt er ook voor dat de luchttemperatuur in de stal daalt.

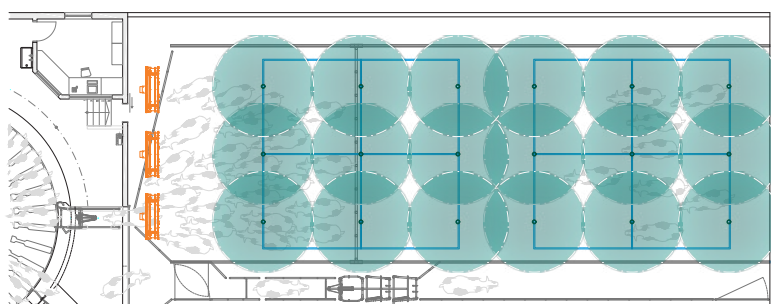
De sproeier geeft een vrij grote druppel om zo het beste verkoelende effect te bereiken.

De Soaker lijn wordt aangestuurd door een besturing die op basis van wijzigingen in de temperatuur of relatieve luchtvochtigheid regelt.

Het Soaking systeem is zowel beschikbaar voor de voerheklijn als in de wachtruimte.



Voorbeeld soaking systeem voerheklijn



Voorbeeld soaking systeem wachtruimte

Zijwandventilatie: bescherming tegen de elementen

Koeien presteren het beste in een optimaal en consistent klimaat. Royal de Boer biedt een complete lijn deur- en zijwandventilatie aan om extreme weersinvloeden buiten de stal te houden. Zo kan het klimaat in de stal beter gereguleerd worden.

In combinatie met de ventilatoren bieden wij de mogelijkheid om dat optimale klimaat te waarborgen. Voor je koeien, maar ook voor jou als veehouder!

Benieuwd hoe je je koeien het beste kunt koelen? Wij gaan graag in gesprek om de beste opties voor je uit te zoeken, passend bij jouw situatie!



Jouw Royal de Boer dealer:

Royal de Boer Stalrichtingen B.V.
Vestaweg 5
8938 AV Leeuwarden
The Netherlands

+31 (0) 58 284 33 00
info@royaldeboer.com
www.royaldeboer.com

 **Royal de Boer**
since 1869

Waar koeien zich thuis voelen