



Verhulst Agri

VA energy saver: energiezuinige actieve ventilatie

Resultaatverbetering teelt met de VA energy saver

Moderne glastuinbouwbedrijven zijn steeds meer bezig met verduurzaming en energiebesparing. Om het kasklimaat gedurende het hele jaar optimaal te houden, biedt OC Verhulst de VA energy saver. Deze luchtbehandelingskast levert dé oplossing voor telers om actieve ventilatie van de kaslucht toe te passen met warmteterugwinning en zo flink te besparen op het energieverbruik.

Uiteindelijk levert dit verbeterde teelt resultaten op.

Lees er meer over in deze brochure of neem contact met ons op.



Inhoud

Functionele omschrijving	4
Voordelen	5
Technische informatie	6
Meer informatie	7



Functionele omschrijving

Telers en kassenbouwers zijn er al jaren mee bekend: glastuinbouw komt hand in hand met een hoog energie- en waterverbruik. OC Verhulst heeft dé oplossing: de *VA energy saver*, een luchtbehandelingskast met WTW module en een bypass klep voor diverse ventilatie mogelijkheden. Voor zowel situaties waar de buitencondities optimaal zijn voor je kasklimaat, als in situaties waarin dit niet is, bespaar je met deze oplossing energie.

In de *VA energy saver* is een warmteterugwin (WTW) module met een hoog rendement toegepast, welke binnenkomende (koude) buitenlucht opwarmt door de uittredende (warme) kaslucht. Deze WTW module is geheel vervaardigd uit kunststof en heeft een thermisch rendement tot boven de 90%. Door de constructie van deze module is er een strikte scheiding van de toevoer- en retourlucht.

Bij de *VA energy saver* wordt actieve ventilatie van de kaslucht toegepast. De *VA energy saver* is standaard voorzien van een modulerende bypass klep. Hierdoor ontstaat een optimale inblaasconditie. Als de buitencondities overeenkomen met het gewenste kasklimaat, is geen WTW nodig. De buitenlucht gaat direct via de bypass klep naar binnen en de retourventilator wordt uitgeschakeld.

Door de WTW module is er geen extra verwarmers meer nodig om de kas op te warmen. Met de bypass klep zijn meerdere toepassingen te realiseren, zodat er maar één unit nodig is voor zowel:

- Ventilatie met warmteterugwinning
- Ventilatie zonder warmteterugwinning over de bypass
- Actieve recirculatie van de kaslucht met behoud van CO₂

In al deze toepassingen garanderen we energie te kunnen besparen met de *VA energy saver*.

OC Verhulst levert het hele jaar door optimale groeicondities in de kas. Dit doen wij op een duurzame, energiezuinige wijze. Wij focussen ons op:

- Actieve ventilatie van de kaslucht
- Minimale temperatuurverschillen door ventileren
- Verticale luchtstroom van verse lucht door het gewas
- Betere CO₂-verdeling
- Behoudt van CO₂-concentratie bij recirculatie

Voordelen

Resultaatverbetering teelt

- Verbetering microklimaat rond de plant
- Vermindering van de ziektedruk
- Productieverhoging gewas
- Sterker gewas

Energiebesparing

- Ontvochtiging van kaslucht zonder mechanische koeling
- Optimaal gebruik van binnen- en buitencondities
- Het langer gesloten houden van de beluchtingsramen
- Het langer dicht houden van het lichtscherm
- Warmteterugwinning met minimaal 90% rendement
- Nieuwe technologie met energiezuinige EC-ventilatoren
- Laagste energieverbruik in zijn klasse



Technische informatie

De VA *energy saver* is opgebouwd als gevelunit en verkrijgbaar in vier standaard capaciteiten variërend van 5.000 tot 30.000 m³/h. Geschikt voor alle type kassen.

Buiten- en binnenopstellingen

De VA *energy saver* wordt standaard als buitenopstelling geleverd, in één geheel. Indien gewenst kan de unit ook binnen opgesteld worden.

De unit is opgebouwd uit de standaard OC Verhulst sandwich panelen, waardoor deze volledig koudebrugvrij is. De unit is standaard voorzien van een poedercoating met een dikte van 80µm en een standaardkleur RAL7035 (licht grijs). Andere RAL kleuren zijn op aanvraag mogelijk.

Ontvochtigen

Door het hoge rendement van de WTW module kan deze unit, afhankelijk van de binnen- en buitencondities, ontvochtigen zonder warmteverlies. Het condenswater wat hierbij ontstaat, kan worden opgevangen om de planten in de kas mee te bewateren.

Energiezuinige ventilatoren

De VA *energy saver* is uitgevoerd met direct aangedreven EC-ventilatoren. Hiermee bespaar je 10 tot 15% energie. De EC-techniek verbruikt niet alleen minder energie, maar staat ook garant voor minder trillingen en een lager geluidsniveau. Dit type ventilator is onderhoudsarm en een lange levensduur is gegarandeerd.

Regeling

De VA *energy saver* wordt standaard zonder regeling geleverd. Alle interne componenten, zoals sensoren, servomotoren en ventilatoren, worden uitbedraad naar een klemmenstrook ten behoeve van communicatie. Hierdoor is het mogelijk om de unit aan te sturen door bijvoorbeeld een kas beheersysteem.

Indien gewenst kan de VA *energy saver* met een interne regeling worden geleverd.



Meer informatie

Ook behoefte aan optimale ventilatie in je kassen? En tegelijkertijd flink besparen op je energieverbruik?

Neem vandaag nog contact op over de VA *energy saver*. Bel 0416-672 200 of mail naar info@oc-verhulst.nl.

Meer oplossingen beschikbaar

Ook voor ventileren, recirculeren, ontvochtigen, koelen of verwarmen, hebben wij de juiste luchtbehandelingskasten beschikbaar. Vraag naar de mogelijkheden bij je OC Verhulst contactpersoon.



OC Verhulst
Albert Einsteinweg 10
5151 DL Drunen

T 0416-672 200
E info@oc-verhulst.nl