



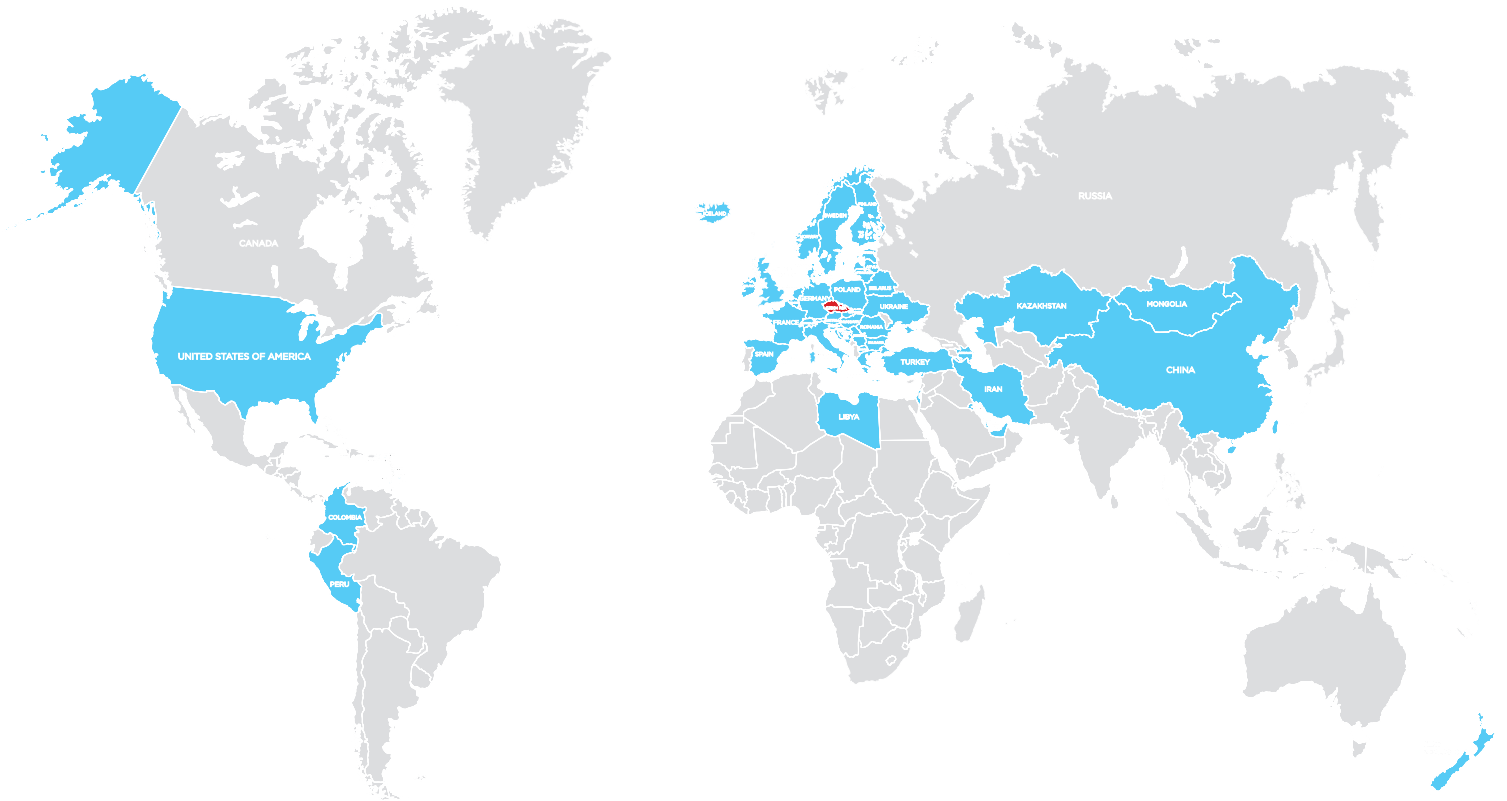
PARTNER
IN VENTILATION
2VW.CZ

WARMTE- TERUGWIN- UNITS

Sinds 2005



PARTNER
IN VENTILATION
2VV.CZ



DISTRIBUTEURS IN 45 LANDEN OVER DE HELE WERELD

- Een vooraanstaand Europees fabrikant van luchtgordijnen, Luchtbehandelings- en warmteterugwinunits en een ruim assortiment HVAC-producten
- Wij creëren efficiënte oplossingen sinds 1995
- Innovatief, gespecialiseerd, gefocust
- Interne afdeling voor onderzoek en ontwikkeling.
- Europese kwaliteit
- Wereldwijd vertegenwoordigd





WARMTETERUGWINUNITS VAN 2VV – SCHONE LUCHT

Een **WARMTETERUGWINUNIT** is een systeem waarbij buitenlucht een gebouw wordt binnen gevoerd en binnenlucht uit het gebouw wordt afgevoerd waarbij de warmte zoveel mogelijk wordt behouden.

De warmte wordt via een warmtewisselaar uit de binnenlucht naar de inkomende buitenlucht overgedragen.

EFFECTEN VAN WARMTETERUGWINUNITS:

- Verbeterde binnenluchtkwaliteit – constante aanvoer van frisse lucht
- Geringe warmteverliezen – gereduceerde verwarmingskosten
- Gezonder binnenklimaat – effectieve hulp en preventie voor allergie - en astmapatiënten

WARMTETERUGWINUNITS

Jarenlange ervaring – ontwikkeling en fabricage sinds 2005...

- Zeer efficiënte ventilatoren, beschermd door luchtfilters
- Warmtewisselaars van topkwaliteit (tegenstroom, roterend, enthalpie)

- Intuïtieve en innovatieve bediening zorgt voor maximale efficiëntie tegen de laagste bedrijfskosten
- Super stille werking
- Hoogste kwaliteit met drie jaar garantie

TEGENSTROOM WARMTEWISSELAAR

STANDAARD

Warmteterugwinning van topkwaliteit

- Aluminium warmteterugwinning wisselaar voor contactloze energie overdracht
- Zeer efficiënte warmteterugwinning
- 100% luchtdichtheid



ENTHALPIE

Uitstekende latente warmteterugwinning

- Platenwarmtewisselaar met uniek membraan dat warmte en schone waterdampen doorlaat
- Topkwaliteit luchtdichtheid



ROTTEREND WARMTETERUGWIN-WIEL

STANDAARD

Regeneratieve warmteterugwinning en vochtigheid

- Aluminium roterende warmtewisselaar voornamelijk voor warmteoverdracht en gedeeltelijk overdracht van relatieve vochtigheid
- Purge sector en dubbelzijdige afdichting voor winddichtheid



SORPTIE

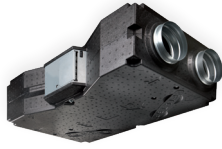
Unieke technologie voor warmte en relatieve vochtigheid regeneratie

- Aluminium warmteterugwin-wiel verrijkt met hygroscopische (Zeolite) laag voor schone waterdampoverdracht
- Purge sector en dubbelzijdige afdichting voor winddichtheid



2VV WARMTETERUGWINUNITS

A+



VENUS

A+



DAPHNE

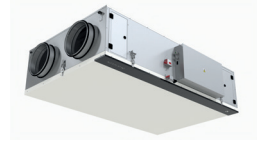
A+










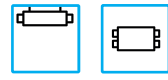
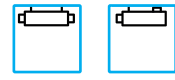












DAPHNE FLAT

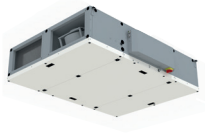


WHISPER AIR/
UPPER



ALFA 95
FLAT SQ

| | | | | | | |
|---------------------------|---|--|--|--|---|---|
| Nominale luchtstroom | 5 modellen 140, 150, 300, 500 en 700 m ³ /u | 5 modellen 200, 300, 500, 700 en 900 m ³ /u | 3 modellen 350, 520 en 770 m ³ /u | 3 modellen 400, 700 en 1000 m ³ /u | 1 model van 965 m ³ /u | |
| Toepassing | Flats, woonhuizen, en energiezuinige huizen | Flats, woonhuizen, en energiezuinige huizen | Woonhuizen, winkels, kantoren, restaurants, cafés, sportscholen | Klaslokalen conferentieruimtes, kantoren, woonhuizen | Klaslokalen conferentieruimtes, kantoren | |
| Installatie |  |  |  |  |  | |
| |  |  |  |  |  | |
| Warmte wisselaar |  |  |  |  |  | |
| Efficiëntie | tot 93% | tot 93% | tot 96% | tot 93% | tot 96% | |
| Type ventilator | AC/EC ventilatoren | EC ventilatoren | EC ventilatoren | EC ventilatoren | EC ventilatoren | |
| Geluid | 37,3 dB | 31,3 dB | 32,0 dB | 27,1 dB 33,4 dB @1m/Q4 | 24,6 dB 31,4 dB @1m/Q4 | |
| Bediening |  Venus Comfort |  AirGENIO Comfort |  AirGENIO Comfort |  AirGENIO Comfort |  AirGENIO Superior |  AirGENIO Superior |
| By-Pass | Elektronisch | Traploze bypass | Traploze bypass | Traploze bypass | Traploze bypass | |
| Toevoertfilter | ePM2,5 50% (EC), ePM10 50% (AC) | Coarse 60% | Coarse 60% | ePM1 60% | ePM1 60% | |
| Retourfilter | Coarse 60% | Coarse 60% | Coarse 60% | Coarse 65% | ePM10 50% | |
| Elektrische voorverwarmer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Elektrische naverwarmer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Warmwater wisselaar | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | |
| Change-Over wisselaar | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | |
| DX wisselaar | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | |



**ALFA 95
FLAT**



**ALFA 95
UPPER**



**ALFA 95
VERTICAAL**



























**ALFA 95
HORIZONTALAAL**



**ALFA 85
VERTICAAL**



**ALFA 85
UPPER**

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 4 modellen 400, 700, 1500 2000 en 3200 m ³ /u | 4 modellen 1500, 2200, 3200 en 4700 m ³ /u | 6 modellen van 800 tot 5500 m ³ /u | 4 modellen van 800 tot 3500 m ³ /u | 11 modellen van 700 tot 14000 m ³ /u | 9 modellen van 700 tot 5000 m ³ /u |
| Kantoren, cafés, restaurants, hotels, sportscholen | Kantoren, cafés, restaurants, hotels, sportscholen | Kantoren, cafés, restaurants, hotels, sportscholen | Kantoren, cafés, restaurants, hotels, sportscholen | Kantoren, cafés, restaurants, hotels, sportscholen | Kantoren, cafés, restaurants, hotels, sportscholen |
|  BINNEN |  BINNEN |  BUITEN |  BUITEN |  BUITEN |  BUITEN |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| tot 93% | tot 93% | tot 93% | tot 93% | tot 85% | tot 85% |
| EC ventilatoren | EC ventilatoren | EC ventilatoren | EC ventilatoren | EC ventilatoren | EC ventilatoren |
| 37,2 dB | n.t.b. dB | 34,2 dB | 41,2 dB | 31,0 dB | 31,0 dB |
|  AirGENIO Superior |  AirGENIO Superior |  AirGENIO Superior |  AirGENIO Superior |  AirGENIO Superior |  AirGENIO Superior |
| Traploze bypass | Traploze bypass | Traploze bypass | Traploze bypass | Traploze bypass | Traploze bypass |
| ePM2,5 65% | ePM2,5 65% | Coarse 60% + ePM10 50% | Coarse 60% + ePM10 50% | Coarse 65% + ePM1 60% | Coarse 65% + ePM1 60% |
| ePM10 70% | ePM10 70% | Coarse 60% | Coarse 60% | ePM10 50% | ePM10 50% |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

AirGENIO BEDIENINGSSYSTEEM



AirGENIO Bedieningssysteem

Het 2VV AirGENIO bedieningssysteem zorgt voor een eenvoudige en slimme bediening van 2VV apparaten. Het zit vol met slimme functies die het apparaat bedienen met een duidelijke focus op het minimaliseren van energieverbruik en het bieden van maximaal comfort aan de gebruiker. Elke klant stelt andere eisen aan het technische niveau van de regeling. Daarom biedt de AirGENIO-regeling verschillende oplossingen, van hightech tot basisniveau, zodat de klant zijn regeling kan aanpassen aan de gewenste temperatuur en ventilatie. Bovendien maakt het bedieningspaneel met kleuren touchscreen een eenvoudige aanpassing van de bediening van de unit mogelijk.

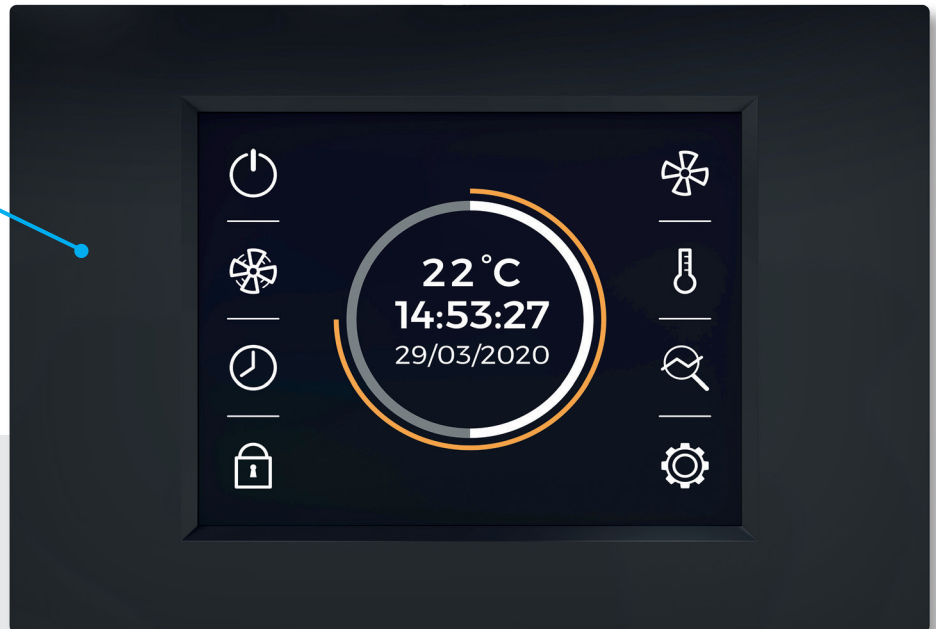
AirGENIO bedieningssysteem





Intelligent • Intuïtief • Innovatief

2VV AirGENIO bedieningssysteem



Verwarming



Automatisch toerental

Controle gebaseerd op geavanceerde algoritmen en temperatuurgegevens metingen, het bedient het apparaat voor maximaal comfort tegen minimale bedrijfskosten.



Zelflerend

Elimineert nutteloos opstarten bij frequente deuropeningen en bespaart zo kosten en verhoogt de levensduur van het apparaat.



Zomerverwarming

In de (zomer)tijdperiode is verwarming alleen toegestaan als het verschil tussen buiten- en binnentemperatuur de vooraf ingestelde waarde overschrijdt.



Nachtmodus

Gedurende een vooraf ingestelde tijdsperiode is de unit automatisch uitgeschakeld of verwarmt alleen om de minimale gevraagde ruimtetemperatuur te handhaven.

Drie niveaus van AirGENIO-bediening

- 1 AirGENIO Superior** voor ventilatie & verwarming
Ontworpen voor geavanceerde technische oplossingen met uitstekende functionaliteiten die voldoen aan alle soorten ventilatie en verwarmingsvereisten, inclusief connectiviteit met BMS, servicesoftware of mobiele toepassing.
- 2 AirGENIO Comfort** voor ventilatie & verwarming
Besturingssysteem ideaal voor standaard technische oplossingen waarbij een breed scala aan functionaliteiten wordt geëist maar lichte compromissen worden aanvaard.
- 3 AirGENIO Basic** alleen voor verwarming
Mechanisch besturingssysteem met essentiële functies dat volledig voldoet aan de technische basiseisen.

AirGENIO BEDIENINGSSYSTEEM



**AirGENIO
COMFORT**



**AirGENIO
SUPERIOR**



**VENUS
COMFORT**

| | | | |
|---|----------------------------------|----------------------------------|---|
| Afstandsbediening | Touchscreen display | Touchscreen display | Toetsen |
| Aansluiting | Draad | Draad | Draad |
| CAV-Modus | ✗ | ✓ | ✗ |
| DCV-Modus | ✓ (0-10V) | ✓ (0-10V) | ✓ (ON/OFF) |
| VAV-Modus | ✗ | ✓ | ✗ |
| Ventilator toerentallen | Traploos | Traploos | 3 toerentallen |
| Afstelling ventilator offset | ✓ | ✓ | ✓ (Alleen EC ventilatoren) |
| By-Pass regeling | ✓ (Automatisch) | ✓ (Automatisch) | ✓ (Electronisch met tijdsvertraging) |
| Vrije koeling | ✓ (Automatisch) | ✓ (Automatisch) | ✗ |
| Externe bediening | ✓ | ✓ | ✓ (Aanpasbare vertraging) |
| Timer | ✓ | ✓ | ✗ |
| Boost | ✓ (Volledig aanpasbaar) | ✓ (Volledig aanpasbaar) | ✓ (Aanpasbare vertraging) |
| Klepbediening | ✓ | ✓ | ✓ |
| Foutindicatie | ✓ (Op scherm) | ✓ (Op scherm) | ✓ |
| Vorstbeveiliging | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bediening externe voorverwarmer | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bediening geïntegreerde elektrische naverwarming | ✓ (PWM) | ✓ (PWM) | ✗ |
| Bediening geïntegreerde warmwater naverwarmer | ✗ | ✓ (0-10V) | ✗ |
| Bediening geïntegreerde C/O wisselaar | ✗ | ✓ (0-10V) | ✗ |
| Bediening geïntegreerde DX wisselaar | ✗ | ✓ (Aanpasbaar) | ✗ |
| Bediening externe wisselaar (Elektrisch, warmwater, C/O, DX) | ✗ | ✓ (Aanpasbaar) | ✗ |
| Brandmodus | ✓ (Aanpasbaar) | ✓ (Aanpasbaar) | ✗ |
| Signalering van filtervervuiling | ✓ (Timer) | ✓ (Druk) | ✓ (Timer) |
| Eenvoudige FW update | ✓ | ✓ | ✗ |
| BMS aansluiting | ✓ ModBUS RTU/TCP of BACnet | ✓ ModBUS RTU/TCP of BACnet | ✗ |
| Service Software | ✓ | ✓ | ✗ |



2VV SELECTIESOFTWARE CHOOSE&GO

Essentiële productselectietool voor projectontwerp...

- Nauwkeurige en betrouwbare gegevens
- De juiste productselectie uit het ruime 2VV-assortiment
- Eindresultaat in één klik in PDF
- Aanvullende documenten beschikbaar (technische catalogus, 2D-tekeningen, schema's, ...)



MAGICAD – 3D

Gebouwoontwerp met 2VV was nog nooit zo eenvoudig

2VV BIM DATABASE

MagiCAD biedt ontwerpers, constructeurs en architecten toegang tot meer dan 1 miljoen intelligente 3D-productmodellen, inclusief het complete 2VV-assortiment luchtgordijnen en luchtverwarmers en een selectie van [Warmteterugwinunits](#).

MagiCAD kan worden gebruikt met AutoCAD of Revit.



2VV AIRGENIO APP

De volledige controle over 2VV-producten in uw handen...

- Productbediening op uw smartphone
- Informatie over bedrijfsstatus
- Meldingen – service aanvraag, filtervervangen, foutstatus, enz.

Download de **2VV AirGENIO-APP** en u heeft alles onder controle!

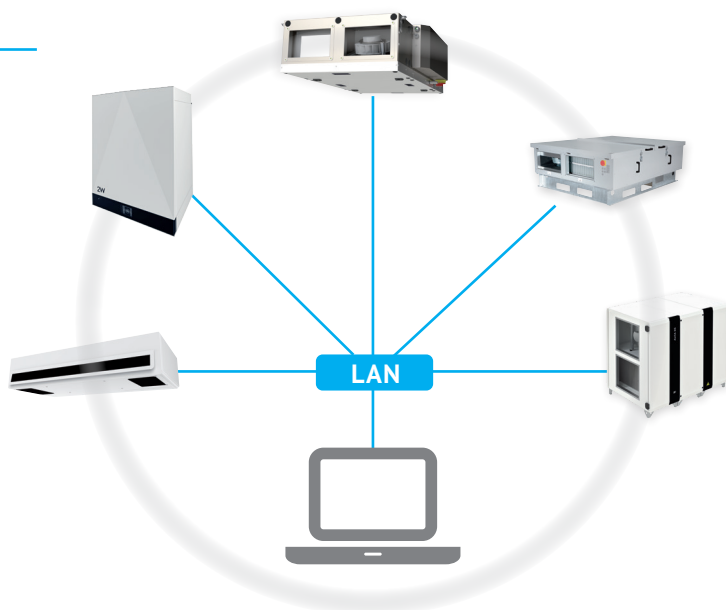


2VV-SERVICESOFTWARE

Inbedrijfstelling was nog nooit zo eenvoudig...

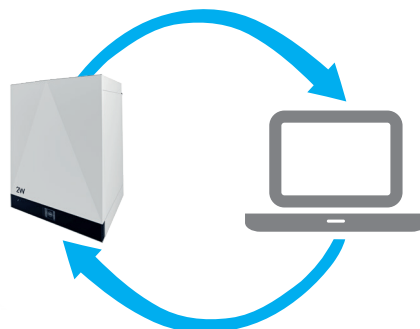
Voer de 2VV-apparaatinstellingen en de tests gewoon uit op uw computer.

- Snelle en eenvoudige inbedrijfstelling
- Foutenlogboek – foutenweergave en –identificatie
- Eenvoudige service (laden van apparaatstatus of resetten naar back-upinstelling)
- Snelle FW-update
- OFFLINE-versie



Zo eenvoudig is het...

- Verbind uw pc met het 2VV-apparaat
- Open de 2VV-servicesoftware
- ...en start de instellingsprocedure



REFERENTIES

WHISPER AIR

Basisschool - St Jozefschool
Wernhout, Nederland



ALFA 85

Babydump
Leiderdorp, Nederland



ALFA 85

AIC verhuur
Harderwijk, Nederland



ALFA 85

Kantoor Pannhuis Vastgoed
Ermelo, Nederland



ALFA 95 - horizontaal

Productiehal Ducky Dons
Ermelo, Nederland



ALFA 95 - verticaal

NEP studio's - ViaPlay
Hilversum, Nederland



WHISPER AIR

Griftland College
Soest, Nederland



WHISPER AIR

Zorginstelling Sherpa
Baarn, Nederland





PARTNER
IN VENTILATION
2VV.CZ

2VV s.r.o.

Fáblovka 568
533 52 Pardubice
Staré Hradiště
Tsjechië
www.2vv.cz / 2vv@2vv.cz

Spirair Luchttechniek

Klompemaker 13
3861 SK Nijkerk
Nederland
033 24 748 49
www.spirair.nl / info@spirair.nl