



PARTNER
IN VENTILATION
2V.CZ

REKUPERAČNÍ JEDNOTKY

Již od roku 2005

ZDRAVÍ, KOMFORT, ÚSPORY



PARTNER
IN VENTILATION
2VV.CZ



DISTRIBUTORSKÁ SÍŤ VE 45 ZEMÍCH SVĚTA

- Přední evropský výrobce v oblasti vzduchotechniky
- Na trhu již od roku 1995
- Vlastní vývojové oddělení
- Kvalifikovaný tým odborníků s dlouholetými zkušenostmi
- Distributorská síť napříč celým světem





2VV REKUPERAČNÍ JEDNOTKY – ZDRAVÍ, KOMFORT, ÚSPORY

Větrání s rekuperací je systém, při kterém se do vnitřního prostředí budov přivádí čerstvý venkovní vzduch bez tepelných ztrát.

Teplo se získává z vnitřního vzduchu a předává do přiváděného venkovního vzduchu pomocí rekuperačního výměníku, který proces zpětného získávání tepla (rekuperace) zprostředkovává.

VÝHODY REKUPERACE:

- Jednoznačně nejlepší kvalita vnitřního prostředí díky konstantnímu přísunu čerstvého vzduchu
- Energetické úspory, snížené náklady na vytápění
- Klinicky prokázaná úleva alergikům a astmatikům

2VV REKUPERAČNÍ JEDNOTKY

Dlouhodobé zkušenosti

– vývoj a výroba od roku 2005...

- Vysoce účinné ventilátory chráněné vzduchovými filtry
- Špičková kvalita rekuperačních výměníků (protiproudý, rotační, entalpický)

- Intuitivní a inovativní ovládání zajišťující maximální účinnost při minimálních provozních nákladech
- Velmi tichý provoz
- Nejvyšší kvalita s 3-letou zárukou

PROTIPROUDÝ REKUPERAČNÍ VÝMĚNÍK

Rekuperace tepla nejvyšší kvality...

- Hliníkové rekuperační výměníky
- Vysoká účinnost rekuperace tepla
- Dokonalá těsnost



EC TECHNOLOGIE

2VV rekuperační jednotky = Inovace a energetické úspory...

- Nízká spotřeba energie
- Inteligentní a intuitivní ovládání
- Maximální účinnost za minimální náklady



ROTAČNÍ REKUPERAČNÍ REGENERÁTOR

Regenerace tepla nejvyšší kvality...

- Vysoká regenerace tepla
- Regenerace vlhkosti
- Oboustranné těsnění rotačního kola



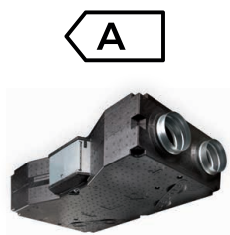
ENTALPICKÝ REKUPERAČNÍ VÝMĚNÍK

Rekuperace nejen tepla ale i vlhkosti...

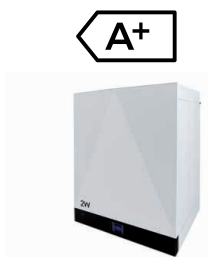
- Inovativní kombinace rekuperace tepla a regenerace relativní vlhkosti
- Těsnost nejvyšší kvality
- Bez kondenzace nebo se sníženou kondenzací



2VV REKUPERAČNÍ JEDNOTKY



VENUS



DAPHNE
mydaphne.eu

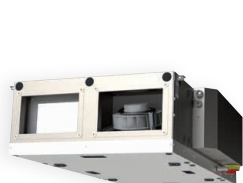


DAPHNE XL
mydaphne.eu



WHISPER AIR

APLIKACE	Byty, bytové domy, rodinné a nízkoenergetické domy	Byty, bytové domy, rodinné a nízkoenergetické domy	Bytové domy, obchody, kanceláře, restaurace, sportovní zařízení	Školní třídy, konferenční místnosti, kanceláře, domy
DRUH VENTILÁTORU	AC/EC ventilátory	EC ventilátory	EC ventilátory	EC ventilátory
NOMINÁLNÍ VZDUCHOVÝ PRŮTOK	5 velikostí s průtoky: 140, 150, 300, 500 a 700 m ³ /h	3 velikostí s průtoky: 200, 300 a 500 m ³ /h	2 velikostí s průtoky: od 700 do 900 m ³ /h	3 velikostí s průtoky: 400, 700 and 1,000 m ³ /h
DRUH REKUPERÁTORU	Protiproudý rekuperátor (AL)	Protiproudý rekuperátor (AL)	Protiproudý rekuperátor (AL)	Protiproudý (AL) / entalpický rekuperátor
ÚČINNOST	až 93%	až 93%	až 93%	až 90%
OVLÁDÁNÍ	 			
REGULACE	Venus Standard AirGENIO Comfort	AirGENIO Comfort	AirGENIO Comfort	AirGENIO Superior
INSTALACE	Stropní	Nástěnná	Nástěnná	Podstropní
VNITŘNÍ/VENKOVNÍ INSTALACE	Vnitřní	Vnitřní	Vnitřní	Vnitřní
HLUK (AKUSTICKÝ TLAK VE 3 m) (db(A))	37.3 dB(A)	28.3 dB(A)	45.6 dB(A)	35 dB(A) měřeno za těchto podmínek: 1m, Q=4
OBTOK	Elektronický	Plynulý	Plynulý	Plynulý
TŘÍDA FILTRACE (PŘÍVOD/ODVOD)	M5/G4 (AC fans) F7/G4 (EC fans)	G4, G4	G4, G4	F7, G4
INTEGROVANÝ PŘEDEHŘEV	✓ / Volitelně	✓	✓	✓ / Volitelně
INTEGROVANÝ ELEKTRICKÝ DOHŘEV	✗	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně
INTEGROVANÝ VODNÍ VÝMĚNÍK	✗	✗	✗	✓ / Volitelně
INTEGROVANÝ PŘEPÍNATELNÝ VODNÍ VÝMĚNÍK	✗	✗	✗	✓ / Volitelně
INTEGROVANÝ PŘÍMÝ VÝPARNÍK	✗	✗	✗	✗
EXTERNÍ PŘEPÍNATELNÝ VODNÍ VÝMĚNÍK	✗	✗	✗	✗
EXTERNÍ PŘÍMÝ VÝPARNÍK	✗	✗	✗	✗
EXTERNÍ ELEKTRICKÝ DOHŘEV	✓ (Externí ovládání)	✓ (Externí ovládání)	✓ (Externí ovládání)	✗



ALFA 95 FLAT

ALFA 95 VERTICAL

ALFA 95 HORIZONTAL

ALFA 85 VERTICAL

ALFA 85 UPPER

ALFA 85 XL VERTICAL

Kanceláře, kavárny, restaurace, hotely, sportovní zařízení	Kanceláře, kavárny, restaurace, hotely, sportovní zařízení	Kanceláře, kavárny, restaurace, hotely, sportovní zařízení	Kanceláře, kavárny, restaurace, hotely, sportovní zařízení	Kanceláře, kavárny, restaurace, hotely, sportovní zařízení	Kanceláře, kavárny, restaurace, hotely, sportovní zařízení
EC ventilátory	EC ventilátory	EC ventilátory	EC ventilátory	EC ventilátory	EC ventilátory
4 velikostí s průtoky: 400, 700, 1,500 a 2,000 m³/h	6 velikostí s průtoky od 800 do 5,500 m³/h	4 velikostí s průtoky od 800 do 3,500 m³/h	8 velikostí s průtoky od 700 do 7,500 m³/h	6 velikostí s průtoky od 700 do 4,500 m³/h	2 velikostí s průtoky od 9,000 do 12,000 m³/h
Protiproudý rekuperátor (AL)	Protiproudý rekuperátor (AL)	Protiproudý rekuperátor (AL)	Rotační regenerátor/ sorpční volitelně	Rotační regenerátor/ sorpční volitelně	Rotační regenerátor/ sorpční volitelně
až 93%	až 93%	až 93%	až 85%	až 85%	až 85%
					
AirGENIO Superior	AirGENIO Superior	AirGENIO Superior	AirGENIO Superior	AirGENIO Superior	AirGENIO Superior
Podhledová	Volně stojící	Volně stojící	Volně stojící	Volně stojící	Volně stojící
Vnitřní	Vnitřní/Venkovní	Vnitřní/Venkovní	Vnitřní/Venkovní	Vnitřní/Venkovní	Vnitřní/Venkovní
41.1 dB(A)	39.5 dB(A)	46.9 dB(A)	45.9 dB(A)	45.9 dB(A)	59.6 dB(A)
Plynulý	Plynulý	Plynulý	Elektronický	Elektronický	Elektronický
F7,M5	G4+F7/G4	G4+F7/G4	M5/M5	M5/M5	M5/M5
✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✗	✗	✗
✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně
✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně
✗	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně
✗	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně
✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně
✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně
✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně	✓ / Volitelně

AirGENIO ŘÍDICÍ SYSTÉM

2VV AirGENIO je výjimečný řídicí systém nabitý chytrými funkcemi, který maximalizuje pohodlí v interiéru při minimálních provozních nákladech.

INTUICE

INOVACE

INTUICE

Srozumitelné a návodné ikony, přehlednost a systematičnost servisního menu společně s moderním stylovým ovladačem, činí AirGENIO uživatelsky přátelským a oblíbeným řídicím systémem.

- Jasně a intuitivní ikony
- Barevný dotykový ovladač
- Přehledné a systematické servisní menu

INOVACE

Uvedení do provozu, řízení či servis zařízení na dálku – vše je možné prostřednictvím řídicího systému AirGENIO. Vyberte si způsob jaký vám vyhovuje:

- BMS připojení (síťové protokoly: Modbus RTU/ TCP, BACnet)
- AirGENIO aplikace
- Servisní software





INTELLIGENCE

AirGENIO regulace

INTELLIGENCE

Komplexní a promyšlené algoritmy, vysoká regulovatelnost, doplňkové režimy, to vše je nezbytnou součástí vysoce inteligentního řídicího systému AirGENIO.

Automatický režim řídicího systému AirGENIO zajistí naprosto optimální provoz. Nepřetržitě snímá vnitřní a vnější teplotu, vyhodnocuje data a následně řídí větrací zařízení nejefektivnějším možným způsobem. Řídicí systém AirGENIO je mistrem svého oboru – s minimálními provozními náklady přináší maximální pohodlí interiéru, a to především díky:

- **Promyšlené a sofistikované algoritmy**
- **Aktivně využívaný a plynule řízený obtok**
- **Teplotní čidla**
- **Tlaková čidla (průtok ventilátoru, stav filtrů)**
- **Čidla kvality vzduchu**

Každá budova může mít odlišné nároky na větrání, proto je řídicí systém AirGENIO navržen tak, aby mohl provozovat větrací zařízení v různých větracích režimech:

- **Větrání dle konstantního průtoku vzduchu (CAV)**
- **Větrání dle konstantního tlaku ve vzduchotechnickém rozvodu (VAV)**
- **Větrání dle požadavků na kvalitu vzduchu dle připojených čidel (DCV)**
- **Větrání dle konstantního tlaku v místnosti (PCO)**

Samozřejmostí je možnost připojení čidel kvality vzduchu nebo jiných doplňkových čidel. Řídicí systém AirGENIO je dále vybaven dalšími doplňkovými režimy jako jsou např. noční režim, Boost, Freecooling, požární režim atd.

AirGENIO řídicí systém NABÍDKA



**AirGENIO
COMFORT**



**AirGENIO
SUPERIOR**



**VENUS
STANDARD**

Typ ovladače	Dotykový ovladač	Dotykový ovladač	Tlačítkový ovladač
Propojení jednotky a ovladače	Datový kabel	Datový kabel	Datový kabel
CAV režim	✗	✓	✗
DCV režim	✓ (0–10V)	✓ (0–10V)	✓ (ON/OFF)
VAV režim	✗	✓	✗
Řízení otáček	Plynulé	Plynulé	3 rychlosti
Offset nastavení	✓	✓	✓
Řízení obtoku	✓ (Automaticky)	✓ (Automaticky)	✓ (Manuálně)
Free-Cooling	✓ (Automaticky)	✓ (Automaticky)	✓ (Elektronicky)
Externí ovládání	✓	✓	✓
Časovač	✓	✓	✗
Boost	✓ (Plně nastavitelný)	✓ (Plně nastavitelný)	✓ (Časově nastavitelný)
Ovládání klapek	✓	✓	✓
Indikace chyb	✓ (Na displeji)	✓ (Na displeji)	✓
Řízení elektrického předehřevu	✓	✓	✓
Protimrazová ochrana	✓	✓	✓
Řízení integrovaného elektrického dohřevu	✓ (PWM)	✓ (PWM)	✗
Řízení integrovaného vodního dohřevu	✗	✓ (0–10V)	✗
Řízení integrovaného vodního výměníku C/O	✗	✓ (0–10V)	✗
Řízení integrovaného přímého výparníku	✗	✓ (Nastavitelný)	✗
Řízení externího výměníku (Elektrický, vodní, C/O, DX)	✗	✓ (Nastavitelný)	✗
Požární režim	✓ (Nastavitelný)	✓ (Nastavitelný)	✗
Signalizace výměny filtrů	✓ (Časově)	✓ (Tlakově)	✓ (Časově)
Jednoduchá aktualizace firmwaru	✓	✓	✗
QR kód	✓	✓	✗
BMS připojení	✓ ModBUS RTU/TCP nebo BACnet	✓ ModBUS RTU/TCP nebo BACnet	✗
Servisní Software	✓	✓	✗



2VV VÝBĚROVÝ SOFTWARE ChooseGO

Nezbytný nástroj pro správný výběr...

- Přesná a spolehlivá data
- Vhodný výběr z široké 2VV nabídky
- Snadný a rychlý export do PDF
- Dostupné další doplňkové dokumenty (technický list, 2D model, schémata...)



MagiCAD – 3D MODELÝ

Projektování budov s 2VV je tak snadné...

2VV BIM DATABÁZE

MagiCAD nabízí projektantům a architektům přístup k více než 1 miliónu inteligentních 3D modelů produktů. Nedílnou součástí je i kompletní řada 2VV vzduchových clon, vytápěcích jednotek a větracích jednotek. MagiCAD lze použít s AutoCAD nebo Revit.



2VV AirGENIO APLIKACE

2VV produkty ve vašich rukou plně pod kontrolou...

- Ovládání prostřednictvím vašeho chytrého telefonu
- Informace o chodu zařízení
- Oznámení – požadavek na servis, výměnu filtrů, chybový stav atd.

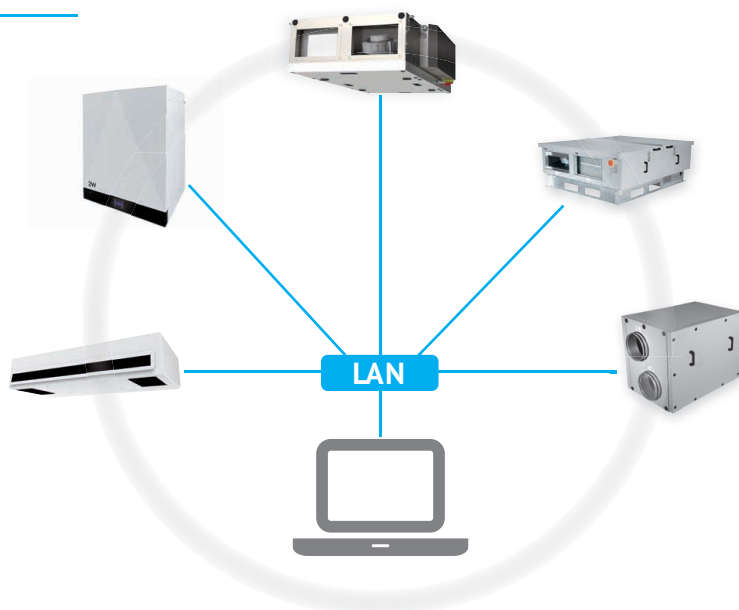
Stáhněte si aplikaci **2VV AirGENIO** a mějte vše pod kontrolou!



2VV SERVISNÍ SOFTWARE

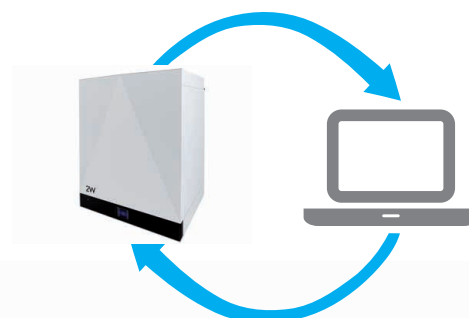
Uvedení do provozu nebylo nikdy snazší...

- Nastavení a testování 2VV produktů pohodlně na vašem počítači
- Snadné a rychlé uvedení do provozu
- Protokol chyb – zobrazení a identifikace chyb
- Snadný servis a údržba
- Rychlá aktualizace FW
- OFFLINE verze



Je to tak snadné...

- Připojte počítač k 2VV zařízení
- Otevřete 2VV Servisní software
- ... a zahajte instalaci





REFERENCE

WHISPER AIR

Univerzita Plzeň
Plzeň, Česká republika



ALFA 85

Centrum zdravotní péče
Drunen, Holandsko



ALFA 95

Poliklinika
Capelle aan den IJssel, Holandsko



WHISPER AIR

GRIFTLAND COLLEGE
Soest, Holandsko



ALFA 85

Logistické centrum
Winterswijk, Holandsko



ALFA 85

Administrativní komplex
Huh Vvastgoed, Holandsko



ALFA 85 XL

Centrum zdravotní péče
Hellevoetsluis, Holandsko



WHISPER AIR

Základní škola
Niel-bij, Belgie





PARTNER
IN VENTILATION
2VV.CZ

2VV s.r.o.
Fáblovka 568
533 52 Pardubice
Staré Hradiště
Czech Republic
www.2vv.cz, 2vv@2vv.cz
mydaphne.eu

Výhradní zastoupení
pro ČR a SR

MULTI**VAC**

info@multivac.cz
www.multivac.cz
Tel.: 841 156 156