

HEATING
UNITS

HEATING UNITS

HEAT

RECOVERY UNITS

VENTI-
LATION UNITS

VENTILATION UNITS

AIR AIR
CURTAINS CURTAINS

AIR CURTAINS

HEAT

RECOVERY UNITS

HEATING
UNITS

HEATING UNITS



WHISPER AIR

Enjoy the silence



DECENTRALIZOVANÉ VĚTRÁNÍ

KVALITA VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ

Víte, že 90 % našeho času trávíme v uzavřeném prostředí? Tato skutečnost samozřejmě intenzivně ovlivňuje naše zdraví a pohodu. Je zde mnoho faktorů, které na nás negativně působí a to zejména: teplota, vlhkost, hladina CO₂ a nevyhovující úroveň větrání.

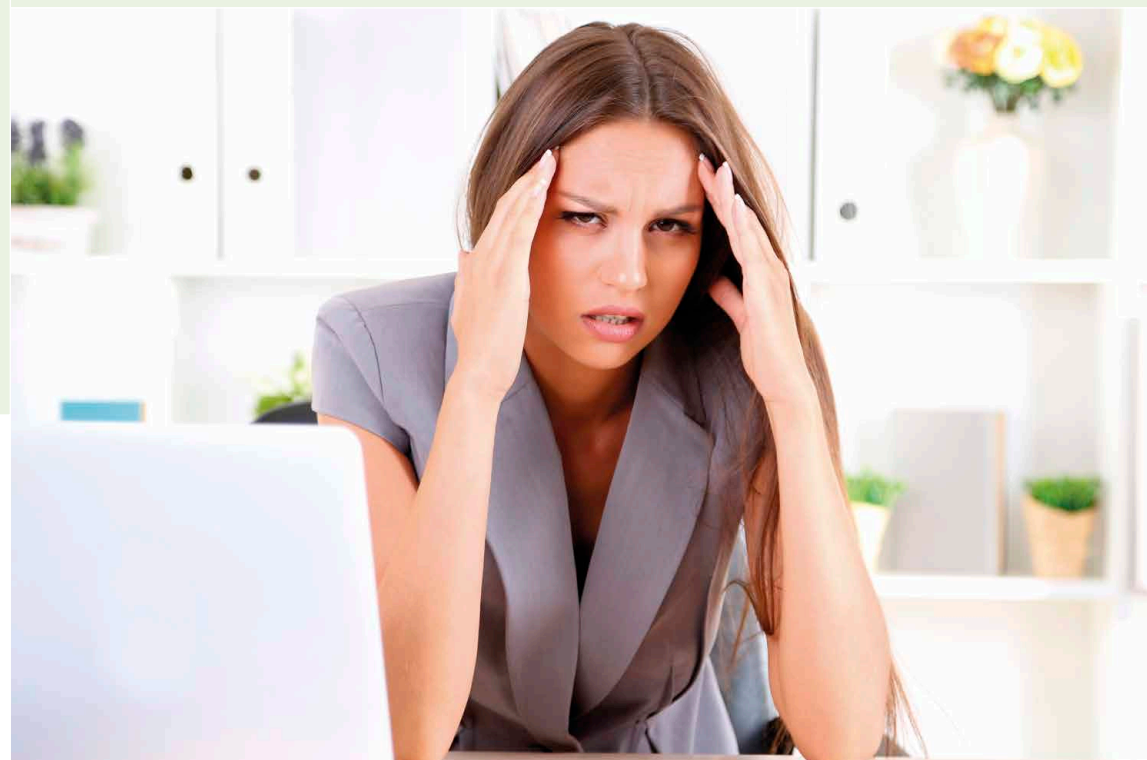
Účinky CO₂ na lidský organismus

cca 350 ppm	úroveň venkovního prostředí
do 1 000 ppm	doporučená optimální úroveň CO ₂ ve vnitřních prostorech
1 200-1 500 ppm	doporučená max. úroveň CO ₂ ve vnitřních prostorech
1 000-2 000 ppm	nastávají příznaky únavy a snižování koncentrace
2 000-5 000 ppm	nastávají možné bolesti hlavy
5 000 ppm	max. bezpečná koncentrace bez zdravotních rizik
>5 000 ppm	nevolnost a zvýšený tep
>15 000 ppm	dýchací potíže
>40 000 ppm	možná ztráta vědomí

Kvalitní a čerstvý vzduch je pro život nepostradatelný, ať už na pracovišti, ve školách nebo i doma. Zabezpečit dostatečné a správné větrání není až tak jednoduché. V ideálním případě bychom měli větrat minimálně každé 2 hodiny. Při klasickém větrání okny však uniká teplo a zároveň do místností proniká hluk a znečištěný vzduch z venku.

NÁSLEDKY POBYTU VE ŠPATNĚ VĚTRANÉM PROSTORU:

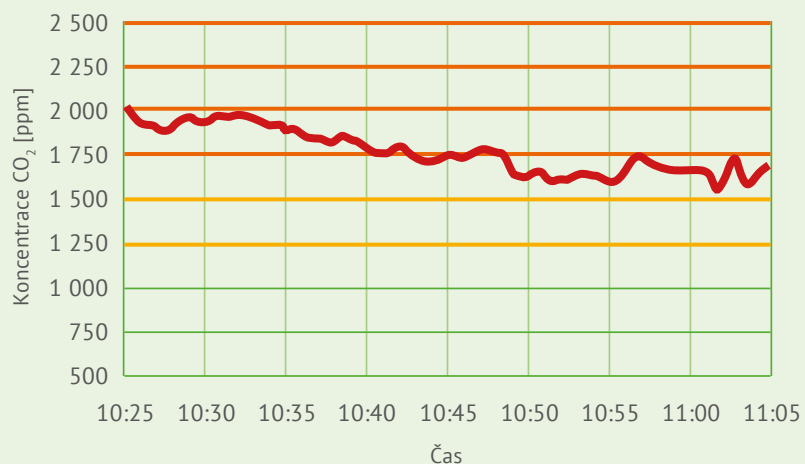
- únava
- bolest hlavy
- špatná koncentrace
- alergie
- oslabení imunitního systému



TYPICKÁ KVALITA VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ VE ŠKOLÁCH

Děti ve školním prostředí tráví poměrně velkou část svého života. Místnosti, ve kterých se děti pohybují, jsou velmi často nedostatečně větrané. Školní třída je typickým příkladem, kde se na jednom místě dlouhodobě pohybuje více dětí, a to vede k vysoké koncentraci CO₂, která má negativní dopad na schopnost dětí učit se.

Naměřené hodnoty koncentrace CO₂ během vyučování



Celkový objem vzduchu: 250 m³

Počet osob v učebně: 30

Typ oken: trojsklo

Teplota uvnitř místnosti: 22,3 stupně

Teplota venku: 27 °C, slunečno

Okna zavřená, větrání otevřenými dveřmi na chodbu.



DŮSLEDKY NEDOSTATKU ČERSTVÉHO VZDUCHU V UČEBNÁCH:

- únava
- špatná koncentrace
- snížená schopnost vnímat nové informace
- demotivace dětí

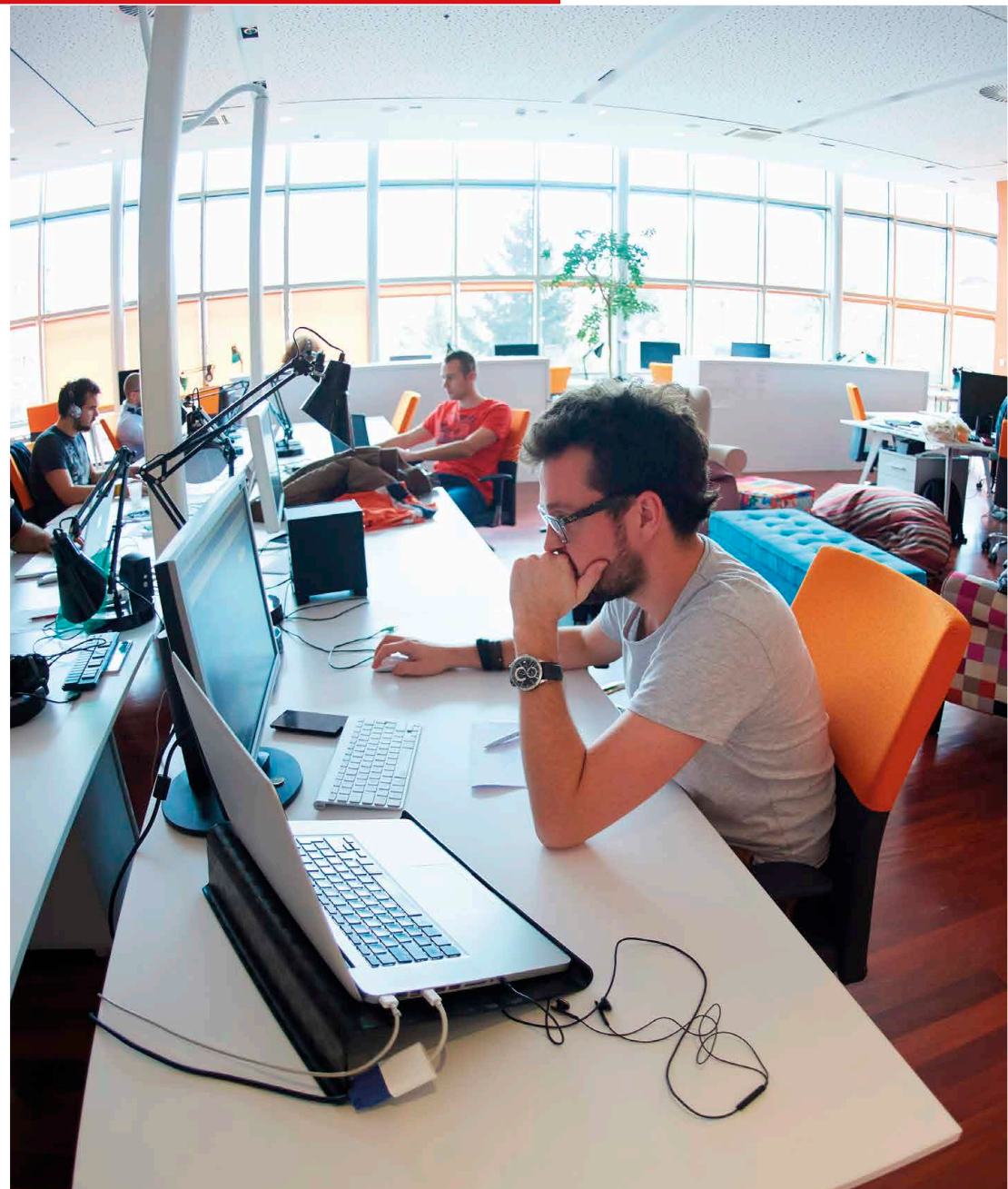
PŘEMÝŠLÍTE O ÚČINNÉM A ENERGETICKY ÚSPORNÉM VĚTRÁNÍ?



Potřebujete stávající školu nebo kancelář vybavit větrací jednotkou s rekuperací?

Centrální větrací systém je příliš nákladný?

Chcete větrat pouze jednotlivé místnosti?



DECENTRALIZOVANÉ VĚTRÁNÍ = KOMFORT • ÚČINNOST • FLEXIBILITA

Decentralizované větrání

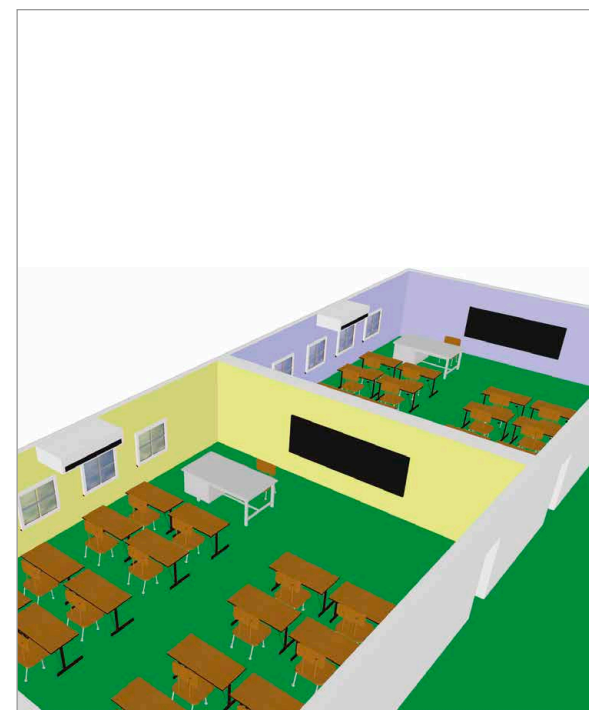
Optimální vnitřní prostředí lze zajistit díky decentralizovanému větrání, kdy přívod a odvod vzduchu je zabezpečen vhodnou rekuperační jednotkou.

Větrání jednotlivých místností dle potřeby

- Vhodné pro větrání jedné větší místnosti (školní třída, zasedací místnost, open office)
- Možná instalace do již stávajících budov bez nutnosti vypracování detailních projektů na realizaci
- Bez vzduchovodů
- Vysoká flexibilita



DECENTRALIZOVANÉ VĚTRÁNÍ	Výhoda +/ Nevýhoda -
Pouze otvory do obvodové zdi pro průchody	+
Účinnost rekuperace	= 90 %
Minimální náklady na montáž, vhodné do stávajících budov	+
Snadný přístup pro údržbu	+
Centrální ovládání	-



Řadou jednotek **WHISPER AIR** firma 2VV uvádí na trh novou generaci vysoce účinných, energeticky úsporných a především **velmi tichých zařízení**, které zaručují to nejkvalitnější vnitřní prostředí ideální **do školních tříd i kanceláří**.



WHISPER AIR

Rekuperační jednotka **WHISPER AIR** pro decentralizované větrání je ideální řešení pro instalaci do nových i stávajících budov. Díky své minimální hlučnosti je vhodná **do škol, kanceláří a konferenčních místností**.



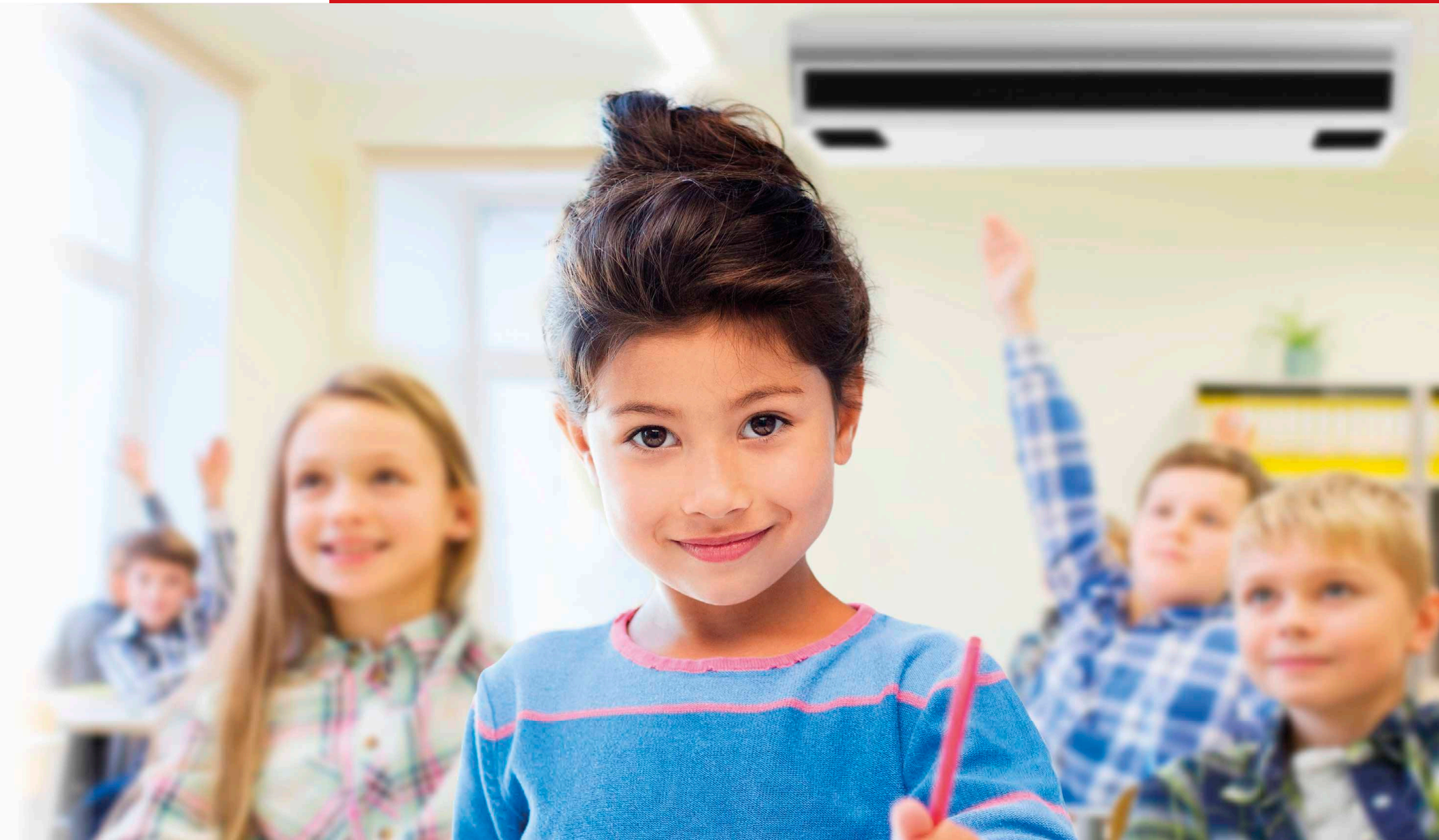
- 3 velikosti s průtoky **400, 700 a 1 000 m³/h**
- Vysoká účinnost rekuperace až **90 %**
- Velmi tichý provoz **35 dBA**
- Integrované **CO₂ čidlo**
- Energeticky úsporné **EC motory**

10+1 argumentů pro:

- ✓ Neustálý přísuv čerstvého vzduchu
- ✓ Optimální hladina CO₂
- ✓ Minimální hlučnost
- ✓ Rekuperace tepla až 90 %
- ✓ Úspora energie
- ✓ Vhodné pro alergiky a lidi trpící dýchacími potížemi
- ✓ Zamezení tvorby plísní
- ✓ Zamezení únavy a bolestí hlavy z vysoké hladiny CO₂
- ✓ Zamezení hluku z venkovního prostředí, již není nutné větrat okny
- ✓ Vhodné i do stávajících budov
- ✓ Snadná instalace



WHISPER AIR – ENJOY THE SILENCE



HEATING
UNITS

HEATING UNITS

HEAT

RECOVERY UNITS

VENTI-
LATION UNITS

VENTILATION UNITS

AIR AIR
CURTAINS CURTAINS

AIR CURTAINS

HEAT

RECOVERY UNITS

HEATING
UNITS

HEATING UNITS



- Přední evropský výrobce v oblasti vzduchotechniky
- Na trhu již přes 20 let
- Vlastní vývojové oddělení
- Kvalifikovaný tým odborníků s dlouholetými zkušenostmi
- Distributorská síť napříč Evropou, v Asii a Severní Americe

2VV s.r.o., Fáblovka 568,
533 52 Pardubice – Staré Hradiště, Česká republika

www.2vv.cz | 2vv@2vv.cz

MULTI VAC

Výhradní zastoupení pro ČR a SR

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