

# Рекуперационные установки VENUS

Презентации продукции 2VV



# VENUS



# VENUS - применение

- Квартиры и многоквартирные дома
- Частные дома
- Энергосберегающие/пассивные дома
- Административные здания



# VENUS - Технические параметры



- **4 расхода воздуха:** 150, 300 и 500, 700 м<sup>3</sup>/ч
- **2 компактные размеры:** 150/300 и 500/700
- **АС/ЕС** вентиляторы
- КПД рекуператора **95%**
- Фильтры класса **G4/F7**(ЕС) и **G4/F5** (АС)
- Встроенный электрический преднагреватель
- Встроенная автоматика



# ERP: Материал победителей



ERP (вспененый полипропилен)

- чрезвычайно прочный, легкий, экологический современный материал

- NHL: хоккейные шлемы
- Tour de France: велосипедные шлемы
- Элементы безопасности в автомобилях





# EPP



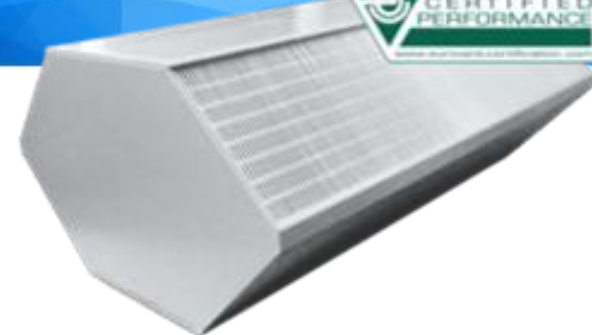
- Огнестойкий, моющийся, безвредный и экологически чистый



# VENUS и EPP

- Герметичность
- Минимальные потери давления
- Поглощает механические вибрации
- Шумоизоляция
- Теплоизоляция
- Небольшой вес
- Безопасность для здоровья
- Экологичность
- Длительный срок службы
- Огнестойкость





# Рекуперация

- Противоточный алюминиевый пластинчатый рекуператор с КПД **93%**

- **SWIRL CHAMBER SYSTEM**

= уникальная технология 2VV специально разработанной формы пластин и их расположения



= обеспечение турбулентного потока воздуха

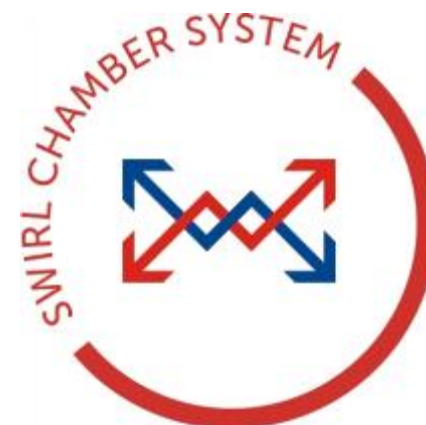
= увеличение площади теплообмена



= максимальный перенос тепла



**95%**





# Интеллектуальное регулирование

- Различные режимы вентиляции
  - Автоматический / ручной
  - Freecooling, Boost, Airing
- Возможность подключения датчиков (PIR, CO2, RH)
- Возможность подключения таймера
- Сигнализация засорения фильтров
- Защита от замерзания
- 3 скорости вентиляторов
- Возможность управления клапана на притоке



# Режимы

## 1. Ручной

= установка работает по настроенному на пульте уровню

## 2. Автоматический

= установка работает на основании подключенных датчиков (CO<sub>2</sub>, RH, PIR)

Датчик движения людей (PIR)



Датчик CO<sub>2</sub>



Датчик влажности (RH)



# Вентиляция с подсоединенными датчиками



# Режимы вентиляции

## Freecooling

- Бесплатное охлаждение – работает лишь приток
- Используется в летний период



## Boost

- Увеличение производительности и интенсивности вентиляции на определенное время



## Airing

- Регулярная вентиляция 1x / час



# Защита против замерзания

## Встроенные датчики температуры

- Встроенный датчик на притоке
- Встроенный датчик за рекуператором

## Встроенный эл. преднагреватель

- Энергоэффективное решение
- Нагреватель для каждого расхода  
(1 kW; 1,3 kW , 2 kW)





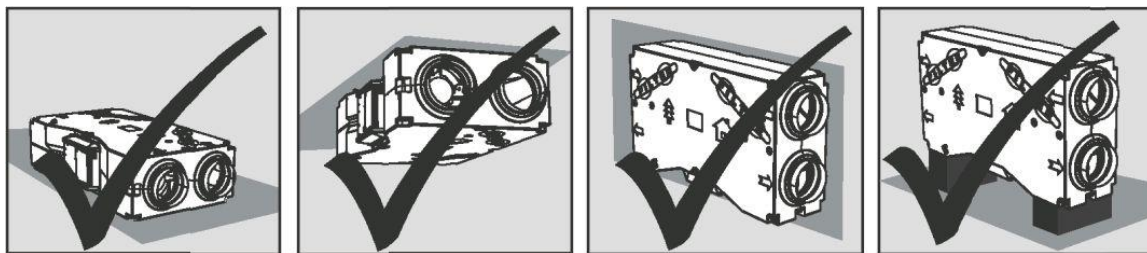
# Современный и компактный пульт

- Привлекательный дизайн
- Контактное управление
- Мягкая подсветка символов
- Компактные размеры (85x85x12 мм)
- Простое и интуитивное управление



# VENUS - инсталляция

- Инсталляция на пол, под потолок и на бок на стену
- Отвод конденсата приспособлен каждому монтажу



- Компактные размеры
- Низкая застроечная высота
  - 27cm (150/300)
  - 36 cm (500/700)



# VENUS - инсталляция

Небольшой вес благодаря EPP

Встроенная автоматика

Встроенный преднагреватель



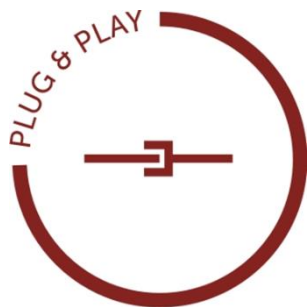
Просто и быстро



**ЭКОНОМИТ РАСХОДЫ ПРИ МОНТАЖЕ**



**ИСКЛЮЧАЕТ ЛИШНИЕ ОШИБКИ ПРИ МОНТАЖЕ**



# Основные преимущества VENUS



- Отличная герметичность, небольшой вес, низкий уровень шума = благодаря корпусу из вспененного полипропилена (EPP)
- Эффективность рекуперации до **95%** = рекуператор с технологией **SWIRL CHAMBER SYSTEM**
- Простота инсталляции = **Plug&Play**
- Небольшая застроечная высота = **от 270 мм**
- Небольшой вес = **от 17 кг**
- Низкий уровень шума = **от 37,3 дБ(А)**



# Основные преимущества VENUS

- **Современное управление** = режимы Freecooling, Boost, Airing, подключение датчиков, таймера, контактный пульт управления, защита от замерзания
- Очень хорошее соотношение **цена/качество**
- **Высокий класс фильтрации** = фильтры класса F7
  - Большие фильтры = длительный период без замены
  - Сигнализация засорения фильтров по времени
  - Простота замены фильтров
- **Встроенный предварительный нагрев** и возможность внешнего **подогрева**





# VENUS – стандарты и сертификаты

- Сертификат **TÜV**
- ErP 2013 (AC версия)
- ErP 2015 (EC версия)
- Сертификат **EUROVENT** (рекуператор)
- Соответствует нормам Passivhaus (EC версия с преднагревом)



# VENUS a SW podpora

- Расчетная программа on-line на сайте
- Расчетная программа off-line на сайте [www.2vv.cz](http://www.2vv.cz)

The screenshot shows the ZVV software interface for configuring a mechanical ventilation unit. The window title is "ZVV - Choose&Go". The interface is divided into several sections:

- Navigation:** Buttons for "rekup s", "water sw", "Settings", "Help", and "Info".
- Configuration Tabs:** "Rekuperace", "Ventilace", "Souhrnné výsledky", "Charakteristika ventilátoru", "Detaily", "Regulace a příslušenství", and "Hluková charakteristika".
- General Settings:** Includes dropdowns for "Výměník tepla", "Servisní přístup", and "Umístění". It also has fields for "Typ instalace", "Typ motoru", and "E. přidehřev". A checkbox for "Rovnotlaký provoz" is checked.
- Přívodní větev (Supply Branch):** Includes a slider for "Požadovaný průtok" (250 m³/h) and "Požadovaný tlak" (100 Pa). It has sub-sections for "Parametry vzduchu - zima" (Outdoor temperature: -12°C, Humidity: 80%) and "Parametry vzduchu - léto" (Outdoor temperature: 32°C, Humidity: 50%). A "Filtr vzduchu" section has a dropdown for "Filtr přívodní" set to "nespecifikovaný".
- Odtahová větev (Exhaust Branch):** Similar to the supply branch, with "Požadovaný průtok" (250 m³/h) and "Požadovaný tlak" (100 Pa). It has sub-sections for "Parametry vzduchu - zima" (Indoor temperature: 25°C, Humidity: 50%) and "Parametry vzduchu - léto" (Indoor temperature: 22°C, Humidity: 60%). A "Filtr vzduchu" section has a dropdown for "Filtr odtahový" set to "nespecifikovaný".
- Ohříváč (Heater):** Includes a checkbox for "Externí ohříváč" (checked), "Temperature of medium on" (90°C), "Ethylene glycol content" (0%), and "Požadovaná teplota" (25°C).
- Ohlazení (Cooling):** Includes "Temperature of medium on" (6°C), "Ethylene glycol content" (0%), and "Required temperature" (22°C).
- Product Selection:** A list of units with a search filter. The selected unit is "HRV50AC-CF-P-N-EN-54-R-P".
- Documentation:** Links for "PDF výstup", "DXF", and "Technický list".
- Product Image:** A photograph of the HRV50AC-CF-P-N-EN-54-R-P unit.
- Parameters:**
  - Základní parametry (Basic parameters):** Výška: 360 mm, Šířka: 848 mm, Délka: 1505 mm, Hmotnost: 35.5 kg, Max. vz. množství: 548.2 m³/h.
  - Aktuální hodnoty (Actual values):** Objemový průtok - přívod: 250 m³/h, Objemový průtok - odtov: 250 m³/h, Teplota - přívod vstup: -12 °C, Teplota - odtov vstup: 25 °C, Teplota - přívod výstup: 22.2 °C, Účinnost rekuperátoru: 92.3 %.
- Popis jednotky (Unit description):** A short text describing the unit's features and application.



БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА  
ВНИМАНИЕ.

Copyright © 2VV s.r.o., all rights reserved.

