



60%
NIŻSZE RACHUNKI
ZA OGRZEWANIE

GWARANCJA NISKIEGO
STĘŻENIA
CO₂

NOWOCZESNA
REGENERACJA
POWIETRZA

Dla Szkół

CZYSTE POWIETRZE TO JASNY UMYŚŁ I LEPSZE WYNIKI W NAUCE

Badania* pokazują, że **skuteczna wentylacja** to nie tylko oszczędności na ogrzewaniu, ale też **lepsze samopoczucie i koncentracja oraz zdolność przyswajania wiedzy**.

Zbyt duża ilość CO₂ w klasie wzmagą rozkojarzenie oraz senność. Międzynarodowe badania pokazują, że **stężenie CO₂ w szkołach jest zbyt wysokie***. **Regeneratory RESPIRECO dbają o jakość powietrza, którym oddychają w szkole nasze dzieci.**



MONITORING
STĘŻENIA
CO₂

CO₂
1500
☹️

CO₂
800
😊



RESPIRECO

KOMFORT CZYSTEGO POWIETRZA

* Wyniki projektu InAirQ Project, mającego na celu ocenę zagrożenia dla zdrowia osób narażonych na zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniach (tj. dzieci w wieku od 6 do 14 lat) oraz podjęcie działań mających na celu poprawę stanu środowiska wewnętrznego w budynkach szkolnych w Europie Środkowej

POLSKA INNOWACJA

RESPIRECO to kompletny system wentylacji i regeneracji powietrza oparty o **polski wynalazek***. Jako jedyny na świecie umożliwia zmianę kierunku przepływu powietrza bez konieczności zatrzymywania lub odwracania ciągu wentylatora. Dzięki temu urządzenia RESPIRECO mają **o połowę niższy pobór mocy niż alternatywne rozwiązania**.

*Chroniony międzynarodowym patentem

BEZKONKURENCYJNE PARAMETRY DZIAŁANIA SYSTEMU

ITC

Wszystkie podawane przez nas dane oparte są o wyniki wieloletnich badań wykonywanych przez **Instytut Techniki Ciepłej Politechniki Warszawskiej**.

60%
NIŻSZE RACHUNKI ZA OGRZEWANIE

rocznie, w oparciu o realne dane

GWARANCJA NISKIEGO STĘŻENIA
CO₂

to zdrowie i lepsze wyniki w nauce

ANTYSMOGOWE FILTRY
F9

używane standardowo

50%
MNIJSZY POBÓR MOCY

od alternatywnych rozwiązań

55-88%
ODZYSKU WILGOCI

gwarantuje komfort oddychania

TYLKO **40dB**
1 METR OD URZĄDZENIA

to jak szmer deszczu za oknem

BRAK SKROPLIN

to brak ryzyka pojawienia się grzyba

SPRAWNOŚĆ ODZYSKU CIEPŁA
97%

w każdych warunkach pogodowych

DZIAŁANIE SYSTEMU

System wentylacyjny RESPIRECO składa się z **rekomendowanych dwóch regeneratorów na klasę, które oddychają tak jak człowiek**. Każde urządzenie cyklicznie przechodzi z fazy nawiewu do wywiewu. **System zapewnia efektywną wymianę powietrza** dzięki zastosowaniu nawiewników dalekiego zasięgu. Regeneratory RESPIRECO komunikują się ze sobą i dzięki temu **mogą skoordynować swoją pracę dla zapewnienia odpowiednio niskiego stężenia CO₂ w pomieszczeniu**.



WDECH

WYDECH



Podczas gdy w klasie panuje miłe ciepło (+22°C), a na zewnątrz szaleje **mroź**, do pomieszczenia płynie świeże powietrze o temperaturze **+21°C**, czyli zaledwie o stopień chłodniejsze od tego, które jest wewnątrz.

To zasługa odzysku ciepła ze sprawnością na poziomie 97%.

Oznacza to w tym przypadku, że system **RESPIRECO "darmowo" ogrzewa mroźne, świeże powietrze od -20 do +21°C**.

SMOG

NAJLEPSZE FILTRY

Według badań WHO, **zanieczyszczenia o średnicy 2,5 mikrona (PM2,5) swobodnie przenikają przez barierę płucną i przedostają się do układu krwionośnego.** Przewlekłe narażenie na ich działanie przyczynia się do ryzyka rozwoju chorób układu krążenia i oddechowego, a także raka płuc. Zgodnie z wynikami badań ESCAPE w przypadku zanieczyszczeń typu PM2,5 **każdy wzrost gęstości pyłu o 5 µg/m³ powoduje wzrost ryzyka śmierci z przyczyn naturalnych aż o 7%**

System RESPIRECO używa antysmogowych filtrów F9. Filtry tego typu **zatrzymują powyżej 95% zanieczyszczeń o średnicy 1 mikrona***, czyli znacząco mniejszych od PM2,5. Są one standardem w regeneratorach RESPIRECO. **Bardzo dobrze wychwytyją pyłki roślin, zarodniki grzybów, smog i bakterie. Chronią także przed aerozolami**, które według badań ECDC**, odpowiedzialne są za **przenoszenie wirusów, w tym COVID-19.**

*Norma PN EN 779:2012

**European Centre for Disease Prevention and Control



FILTR

F9

F7

G4

Zatrzymuje
>95% PM1

Zatrzymuje
50-65% PM1

Nie
zatrzymuje

ŁATWOŚĆ INSTALACJI

System może być zainstalowany w pojedynczym pomieszczeniu bądź w obiekcie o wielu pomieszczeniach, po jednym lub dwóch regeneratorach na każde z pomieszczeń (zależy od projektu budynku). Potrzeba jedynie dostępu do zewnętrznej ściany obiektu. Podstawowa zaś i unikalna cecha systemu RESPIRECO to **możliwość wykorzystania okien lub istniejących przewodów wentylacji grawitacyjnej** (pionów wentylacyjnych). Ma to szczególne znaczenie w istniejących, często zabytkowych obiektach. **Brak konieczności instalowania kanałów wentylacyjnych** przekłada się przy tym na szereg korzyści i oszczędności, na każdym etapie życia obiektu budowlanego.

RESPIRECO nie wymaga **żadnych dodatkowych instalacji** - kanalizacji skroplin i nagrzewnic ochronnych wymaganych dla innych systemów wentylacji z odzyskiem ciepła.



ŁATWOŚĆ OBSŁUGI

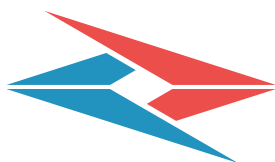
System RESPIRECO **nie wymaga regulacji** i działa **w pełni automatycznie** dbając o odpowiedni poziom CO₂ w pomieszczeniu.

WYDECH

WDECH



Wdech, wydech, wdech, wydech...
RESPIRECO oddycha, tak jak Ty.



RESPIRECO

KOMFORT CZYSTEGO POWIETRZA

w każdej Szkole

Parametr	Wartość
Wydajność nominalna	1000 m ³ /h
Wydajność maksymalna	1500 m ³ /h
Pobór mocy [W] dla wydajności:	
- 360 m ³ /h	35W
- 850 m ³ /h	165W
- 1000 m ³ /h	235W
Poziom głośności [1m od wywiewu]	40 dB dla 1000m ³ /h dla nominalnej wydajności
Typ urządzenia	Wolnostojące typu Plug&Play
Sprawność odzysku ciepła	Zawsze większa niż 97%, niezależnie od warunków atmosferycznych
Sprawność odzysku wilgoci	55-88%
Podłączenie powietrza kanałem w izolacji termicznej	poprzez otwór w dowolnej przegrodzie zewnętrznej (w tym poprzez pakiet szybowy w przypadku istniejących budynków)
Podłączenie elektryczne	230V AC 50Hz/60Hz max 450W
Filtracja	F9 (zatrzymuje >95% PM1, czyli smog, alergeny a także wirusy)
Odprowadzanie skroplin	Nie wymagane
Zabezpieczenie wymiennika przed zamarzaniem (grzałki elektryczne, ograniczenie strumienia nawiewu)	Nie wymagane

