

## ZASTOSOWANIE I WŁAŚCIWOŚCI

System filtracji **UV Purventus** jest systemem oczyszczającym powietrze i działającym bakteriobójczo. Dodatkowo efektywnie redukuje zapachy kuchenne.

**Jednostki Purventus UV** można podłączyć do wyciągu w układzie z odzyskiem ciepła lub skierować powietrze przez wyrzutnie ścienną lub dachową na zewnątrz.

### Powietrze wyciągowe filtrowane jest w kilku etapach:

Wstępna filtracja odbywa się poprzez zastosowanie filtra labiryntowego w dowolnym okapie, dowolnego producenta. Filtr labiryntowy usuwa cząsteczki tłuszczu większe od 5µm,

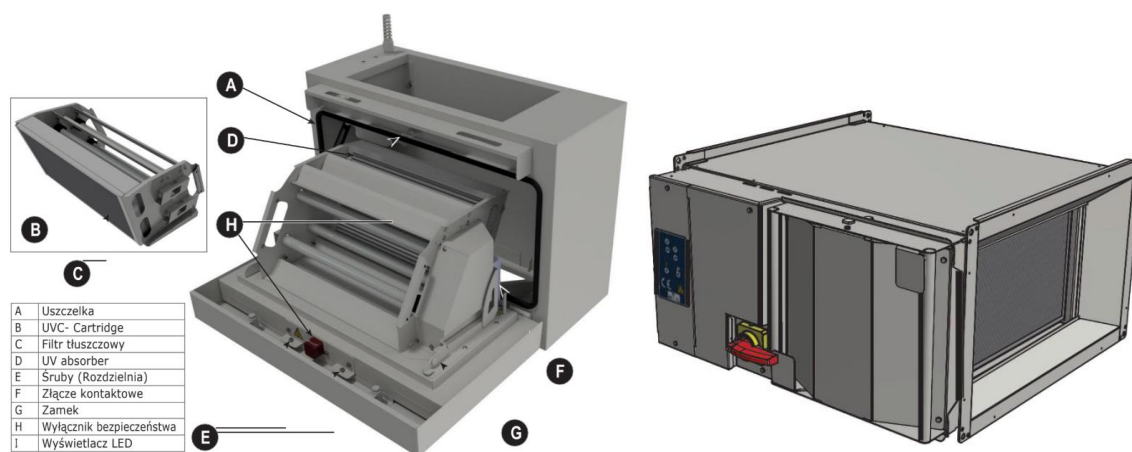
Kolejny krok to oczyszczanie w filtrze siatkowym – jednostki **UV Purventus**,

Dalszy etap to filtracja przy użyciu promieniowania **UV**, które rozkłada pozostałe tłuszcze oraz zapachy z wyciąganego powietrza.

Filtr UV gwarantuje ochronę przewodów wentylacyjnych przed zanieczyszczeniem i groźbą ewentualnego pożaru oraz zapewnia usuwanie nieprzyjemnych zapachów.

### Sprawność separacji filtra UV Purventus wynosi ponad 99%

Systemy **UV Purventus** można instalować w dowolnym miejscu nad urządzeniami kuchennymi, należy jedynie przewidzieć miejsce na wysunięcie **Cartridge z lampami UV** oraz stosowanie kaskadowego połączenia przy większych przepływach powietrza >1500 m<sup>3</sup>/h



**Cartridge UV** można czyścić w bardzo prosty i szybki sposób w zmywarce.

Filtry charakteryzują się również bardzo łatwym montażem i demontażem.

## Zasada działania filtra UV

Po wstępnej filtracji poza układem UV powietrze przepływa przez filtr siatkowy wykonany z gęstej siatki drucianej w celu dalszego oczyszczenia oraz wyrównania strugi powietrza.

Pozostały tłuszcz oraz substancje zapachowe poddane są działaniu lamp UV oraz ozonu w zależności od obszaru zastosowania.

Proces ten zaczyna się w filtrze UV. Promieniowanie UV rozbija łańcuchy tłuszczy na mniejsze cząsteczki. Następnie ozon przekształca je w dwutlenek węgla, wodę i niewielką ilość pyłu spolimeryzowanego tłuszczu. Substancje te zostają usunięte wraz z powietrzem wywiewanym. Pozostały ozon przekształca się w tlen.

Aby efekt rozkładania tłuszczu i usuwania zapachów był zadowalający, powietrze wyrzucane powinno mieć kontakt z ozonem oraz filtrem węgla aktywnego.

## Zalety systemów UV Purventus

- Integracyjność z istniejącymi już systemami
- Filtr można zastosować wszędzie, gdzie istnieje potrzeba czystego powietrza
- Możliwość zastosowania w systemach klimatyzacji czy nawiewu powietrza
- Elementy aktywne (lampy UV) bardzo łatwe w demontażu i czyszczeniu (zmywarka);
- Prostota obsługi: dzięki rozwiązaniu **plug&play**
- **Znaczne polepszenie higieny i czystości wentylacji** – całkowita redukcja złożeń tłuszczowych w kanałach wentylacyjnych. Eliminacja grzybów i bakterii.
- Poprzez czyste kanały brak jakichkolwiek oporów ruchu powietrza.
- **Zwiększenie bezpieczeństwa pożarowego** – barak jakiegokolwiek nagaru z tłuszczu, w kanałach wentylacyjnych, który mógłby ulec zapłonowi
- **Znaczna redukcja kosztów związanych z utrzymaniem wentylacji**. Zmniejszenie kosztów czyszczenia układu wentylacji kuchni
- **Całkowite rozwiązanie problemów z zapachami**. Możliwość stosowania w układach zamkniętych.
- Generacja promieniowania UVC jest bezdźwiękowa i nie powoduje zwiększenia już wysokiego natężenia dźwięku w kuchni, co można zauważyć w obrotowych separatorach cząstek
- Możliwość stosowania oczyszczonego powietrza do odzysku ciepła

## Wykorzystanie ciepła z powietrza wywiewanego

Powietrze kuchenne zawierające duże ilości tłuszczu nigdy nie było odpowiednie dla efektywnego odzysku ciepła, pomimo znacznej zawartości energii. Jednakże gorące powietrze wywiewane, które zostało przefiltrowane przez Filtry UV Purventus, jest wolne od tłuszczu i dlatego można przekierować je do układu z odzyskiem ciepła.

Purventus zastrzega sobie prawo do zmian danych technicznych bez uprzedniej informacji.



Purventus Polska

www: purventus.pl

e-mail: info@purventus.pl

tel: +48 799 934 834 © Copyright 2018 purventus.pl

pol

07/2018