

# System filtracji UV Combilux



Czyste i bezwonne powietrze  
przy zastosowaniu  
promieniowania UV oraz ozonu

# Jeven





**Brak uciążliwych zapachów, czyste kanały, wyższa ognioodporność i minimalne zużycie energii, to powody, aby wybrać okapy Jeven z systemem filtracji UV Combilux.**

**Systemem, który dzięki trzem unikalnym etapom dokładnie filtruje powietrze w kuchni i nie pozostawia niczego przypadkowi.**

#### Zasada działania filtra UV Combilux

Filtr UV Combilux jest systemem oczyszczającym powietrze i efektywnie redukującym zapachy z wywiewanego przez okap powietrza. Powietrze wyciągowe filtrowane jest w trzech etapach. W pierwszym etapie, następuje odseparowanie cząstek w filtrze cyklonowym cylindrycznym. Następnie powietrze przepływa przez filtr siatkowy w celu dalszego oczyszczenia i wyrównania przepływu powietrza. Pozostały tłuszcz oraz substancje zapachowe poddane są działaniu lamp UV umieszczonych w górnej części obudowy filtra. Lampy UV generują równocześnie ozon. Proces filtracji ozonem odbywa się zarówno w komorze filtra jak i w kanale wyciągowym.

Promieniowanie UV rozbija łańcuchy białek tłuszczu na mniejsze cząsteczki. Następnie ozon przekształca rozłożone cząsteczki tłuszczu w dwutlenek węgla, wodę i niewielką ilość pyłu spolimeryzowanego tłuszczu, które usuwane są na zewnątrz wraz z wywiewanym powietrzem. Ewentualne pozostałości ozonu przekształcają się w tlen. Dla uzyskania maksymalnej skuteczności powietrze wyrzucane powinno mieć kontakt z ozonem przez co najmniej 3 sekundy. Długość kanału powinna być zwymiarowana w taki sposób aby zapewnić odpowiedni czas reakcji.

#### Trzy etapy filtracji



1. W filtrze cyklonowym cylindrycznym JCE separacja powodowana jest siłą odśrodkową. Tłuszcz wytrąca się na ściankach filtra, a następnie spływa do dolnej części filtra. Poprzez unikalną konstrukcję filtra cyklonowego utrzymywany jest w nim stały spadek ciśnienia niezależnie od stopnia zanieczyszczenia filtra.

2. Filtr siatkowy FF zwiększa dodatkowo efektywność filtracji w okapie oraz zapewnia wyrównanie strugi powietrza. Jest to bardzo istotne dla skuteczności działania lamp UV, znajdujących się za filtrem, które w takim przypadku będą najbardziej efektywne.

3. Promieniowanie UV oraz ozon generowane są w lampie UV umieszczonej w komorze filtra. W trakcie przepływu powietrza przez filtr UV tłuszcz i substancje zapachowe z powietrza zostają rozłożone. Powstały w ten sposób dwutlenek węgla, woda i niewielkie ilości pyłu, usuwane są na zewnątrz wraz ze użytym powietrzem.

## Wykorzystanie ciepła z powietrza wywiewanego

Powietrze zawierające duże ilości tłuszczu w kuchniach wielkogabarytowych nigdy nie było szczególnie odpowiednie dla efektywnego odzysku ciepła, pomimo znacznej zawartości energii. Ryzyko zabrudzenia centrali wyciągowej, a w szczególności wymiennika do odzysku ciepła praktycznie uniemożliwiało kierowanie powietrza z okapu bezpośrednio do centrali.

Dzięki stosowaniu filtra UV Combilux w okapie powietrze jest wolne od tłuszczu i dlatego idealnie nadaje się do wykorzystania w instalacjach z wymiennikami do odzysku ciepła.

## Lepsza ognioodporność z czystymi kanałami

Dzięki efektywnej trzystopniowej filtracji powietrze jest niemal zupełnie pozbawione tłuszczu, dlatego też łatwiej utrzymać czystość kanałów wyciągowych.

Stosując UV Combilux eliminowane jest ryzyko zalegania w kanałach łatwopalnego tłuszczu oraz minimalizowane jest ryzyko rozprzestrzeniania się ognia w systemie kanałów wentylacyjnych.

## Brak zapachu

Podczas gotowania prawie zawsze uwalniają się zapachy. Substancje te są często gazowe i dlatego niewychwytywane przez konwencjonalne filtry. Zapachy przedostają się do otoczenia razem z wywiewanym powietrzem. Przy użyciu systemu UV Combilux, zapachy mogą być zredukowane do minimum. Cząstki zapachowe są utleniane przez ozon. Pozostają jedynie woda, tlen i dwutlenek węgla. Usuwanie przykrych zapachów przy użyciu ozonu jest metodą dobrze znaną. Technologia ta jest szeroko stosowana w rybołówstwie, produkcji spożywczej i przetwórstwie.

Maksymalny przepływ powietrza przez jeden moduł systemu UV Combilux to 1900 m<sup>3</sup>/h. Jeśli wymagany jest większy przepływ wywiewanego powietrza z okapu kuchennego, może być zastosowana kolejna jednostka UV Combilux.

Wszystkie typy filtrów można w łatwy sposób wyczyścić. Filtry cyklonowe i siatkowe po wyjęciu można umyć w zmywarce. Lampy UV wystarczy przetrzeć na sucho.



## Kompletny system filtrowania

System UV Combilux składa się z:

- Obudowy filtra z drzwiczkami rewizyjnymi i króćcem pomiarowym
- Filtrów cyklonowych
- Filtra z siatki drucianej
- Lampy UV
- Czujnika ciśnienia
- Króćca powietrza wyciąganego
- Jednostki kontrolnej z panelem dotykowym FC



Panel dotykowy typu FC służy do sterowania pracą systemu filtracji UV Combilux.

Moduł UV Combilux jest montowany wewnątrz okapu kuchennego przed króćcem wylotowym. Drzwiczki rewizyjne umożliwiają wyjmowanie oraz czyszczenie filtrów siatkowych i lamp UV. Ze względów bezpieczeństwa promieniowanie UV automatycznie wyłącza się w momencie otwarcia drzwiczek rewizyjnych lub w momencie wyłączenia instalacji wywiewnej.





### Okapy kuchenne z dużymi możliwościami

Stosując okapy Jeven można w prosty sposób stworzyć funkcjonalną i estetycznie wyglądającą przestrzeń kuchenną.

Dostępne są różne typy okapów: okapy wyciągowo-nawiewne JSI, okapy wyciągowe z wiązką wychwytną JVI, okapy wyciągowe JLI oraz okapy kondensacyjne JSKI i JKI nad zmywarki. W okapach Jeven dostępne są cztery typy filtrów tłuszczowych: filtracja jednostopniowa JCE, filtracja dwustopniowa JFF, filtracja trójstopniowa UV Combilux oraz filtracja za pomocą filtra TurboSwing. Filtr TurboSwing można stosować do instalacji ze zmiennymi strumieniami przepływu.

### Pomożemy Państwu ...

Tylko indywidualne rozwiązanie w wielkogabarytowych kuchniach zapewni prawidłowe działanie wentylacji. Nie ma dwóch jednakowych kuchni. Razem z naszymi klientami wypracowujemy rozwiązania wentylacyjne na podstawie praktyki i doświadczenia. To zapewniło nam szeroką wiedzę i profesjonalizm, którymi się dzielimy. Przy użyciu rzutów kuchni, jako podstawy, sugerujemy rozwiązania najbardziej właściwe pod względem funkcjonalnym i ekonomicznym. Gwarantujemy prawidłową funkcję i efektywność oferowanych przez Nas rozwiązań. Zapewniamy pełne wsparcie techniczne oraz kompletną dokumentację wraz z rysunkami CAD proponowanych produktów.

### Jeven Sp. z o.o.

60-184 POZNAŃ  
ul. Złotowska 65  
tel. 61 661 02 95; fax 61 814 63 54  
biuro@jeven.pl

Oddział WARSZAWA tel. 22 531 66 77

Oddział KRAKÓW tel. 12 640 86 90

Oddział GDYNIA tel. 58 624 80 51

[www.jeven.pl](http://www.jeven.pl)

# Jeven