

# Systemy okapów kuchennych

A professional kitchen with stainless steel equipment. The ceiling is dominated by large, cylindrical range hoods with a perforated metal mesh. Below the hoods are stainless steel cooktops with multiple burners. In the foreground, there is a stainless steel oven with a control panel featuring several knobs and a digital display. The kitchen counter is cluttered with various items, including stacks of white plates, bowls, and bottles. A chef in a white uniform and hat is visible in the background, working at a counter. The floor is made of light-colored tiles, and there is a metal grate drain in the foreground.

2016

**Jeven**



Mamy przyjemność przedstawić Państwu kolejne wydanie katalogu produktów Jeven.

Fińska firma Jeven Oy specjalizuje się od lat w produkcji profesjonalnych okapów kuchennych. Nowoczesne konstrukcje okapów kuchennych Jeven łączą w sobie elementy dekoracji z technologicznymi funkcjami. Okapy kuchenne Jeven to przede wszystkim bardzo wysoka efektywność filtracji, nowoczesny design oraz łatwy i szybki serwis.

Różnorodność oferowanych przez Jeven rozwiązań okapów kuchennych i typów filtracji powietrza umożliwia ich szerokie zastosowanie w kuchniach różnych typów obiektów, a w tym m.in.:

- małych, średnich i dużych restauracji,
- restauracji hotelowych, moteli, ośrodków sportowych,
- ośrodków wypoczynkowych i pensjonatów,
- szpitali i klinik,
- aneksów bufetowych,
- barów, kawiarni, pubów i piwiarni,
- małych, średnich i dużych stołówek,
- zakładów zbiorowego żywienia,
- aneksów restauracyjnych w marketach i centrach handlowych,
- obiektów cateringowych.

Jeven to nie tylko same okapy. Oferowane są również kompleksowe rozwiązania wentylacji kuchni pod nazwą SYSTEM JEVEN. W skład tych kompleksowych systemów wchodzić mogą także specjalistyczne centrale nawiewno-wywiewne o nazwie CookAir z odzyskiem ciepła, wentylatory wyciągowe i nawiewne, systemy rozprzewodzenia i regulacji przepływu powietrza, urządzenia separacji sadzy oraz systemy sterowania.

Na terenie Polski przedstawicielem producenta okapów Jeven Oy od 2007 roku jest Jeven Sp. z o.o. Polska organizacja Jeven zapewnia profesjonalną obsługę w zakresie:

- projektowania i doradztwa technicznego,
- dostawy okapów kuchennych Jeven,
- kompleksowych dostaw innych elementów systemu wentylacji kuchni,
- montażu urządzeń i ich uruchomienia,
- serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego.



# Jeven

Fińska firma Jeven Oy działa na rynku skandynawskim od roku 1989 i aktualnie jest największym producentem profesjonalnych okapów kuchennych w Skandynawii.

Siedziba firmy Jeven Oy znajduje się w Mikkeli w Finlandii. Główny zakład produkcyjny okapów zlokalizowany jest w Szwecji w miejscowości Söderhamn.

Jeven Oy to nie tylko produkcja urządzeń, to również ciągła praca nad unowocześnianiem aktualnie produkowanych okapów oraz systematyczne wdrażanie nowych rozwiązań. Jednym z przykładów takiego rozwiązania jest unikalny filtr o bardzo wysokim i efektywnym stopniu filtracji o nazwie TurboSwing czy wprowadzony do produkcji i sprzedaży w 2016 roku filtr Turbo UV, który oprócz bardzo wysokiej efektywności usuwania tłuszczu z wywiewanego powietrza usuwa również skutecznie zapachy.

Przewodną ideą Jeven jest oferowanie takich produktów i rozwiązań, które zapewnią właściwe i ekonomiczne funkcje wentylacji kuchni oraz gwarantują komfortowe warunki powietrza dla ludzi w miejscu ich pracy.

Produkty Jeven Oy oferowane i dystrybuowane są w wielu krajach Europy poprzez sieć przedstawicieli handlowych. W ponad 25-letniej działalności w okapy Jeven zostało wyposażonych ponad 20 000 różnego typu obiektów na terenie Europy.

Wszystkie produkty Jeven wykonywane są zgodnie z normami jakości ISO9001.

Źródłem sukcesów Jeven Oy jest ciągle doskonalenie urządzeń, wprowadzanie nowych, innowacyjnych rozwiązań, nowych patentów oraz ścisła współpraca z organizacjami handlowymi.



# Jeven

## Spis treści



Przegląd typów okapów kuchennych Jeven	4
Przegląd wariantów filtracji stosowanych w okapach kuchennych Jeven	5
Wentylacja kuchni	6
Obsługa klienta	6
Zalety okapów Jeven	7
Podstawowe parametry okapów Jeven	7
Szerokie zastosowanie okapów Jeven	7
Obliczanie strumienia powietrza wyciąganego przez okap	8
Przykład obliczania wydajności okapu	8
Wymiarowanie okapu	8
Dystrybucja powietrza nawiewanego	9
Oświetlenie w okapie	9
Certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności	9
Okap wyciągowo-nawiewny JSI z wiązką wychwytną	10
Okap wyciągowy JVI z wiązką wychwytną	12
Okap wyciągowy JLI	14
Parametry techniczne okapów JSI, JVI, JLI	16
Okap wyciągowo-nawiewny JSKI typu kondensacyjnego	18
Okap wyciągowy JKI typu kondensacyjnego	20
Parametry techniczne okapów JSKI, JKI	22
Filtr JCE cyklonowo-cylindryczny	24
Filtr JFF cyklonowo-cylindryczny wraz z filtrem siatkowym FF	26
Filtr UV Combilux	27
Filtr TurboSwing	29
Filtr UV Turbo	32
Wyposażenie dodatkowe okapów Jeven	35
Schematy funkcyjne różnych typów okapów	37
Zasady utrzymania wysokiej higieny okapów kuchennych	42
Kompleksowość oferty Jeven	43
Referencje, przykładowe instalacje	44

## Przegląd typów okapów kuchennych Jeven

Okapy Jeven oferowane są w pięciu podstawowych typach.



### Okap JSI

Okap wyciągowo-nawiewy z wiązką wychwytną z możliwością zastosowania czterech różnych wariantów filtracji

str. 10 - 11



### Okap JVI

Okap wyciągowy z wiązką wychwytną z możliwością zastosowania czterech różnych wariantów filtracji

str. 12 - 13



### Okap JLI

Okap wyciągowy z możliwością zastosowania czterech różnych wariantów filtracji

str. 14 - 15



### Okap JSKI

Okap wyciągowo-nawiewny typu kondensacyjnego

str. 18 - 19



### Okap JKI

Okap wyciągowy typu kondensacyjnego

str. 20 - 21

## Przegląd wariantów filtracji stosowanych w okapach kuchennych Jeven

W okapach kuchennych Jeven stosowanych jest pięć różnych wariantów filtracji.

### Filtr JCE

Filtr cyklonowy cylindryczny  
- filtracja jednostopniowa.  
Filtr JCE stosowany jest  
w okapach typu JSI, JVI i JLI  
str. 24 - 25



### Filtr JFF

Filtr cyklonowy cylindryczny wraz z filtrem siatkowym  
- filtracja dwustopniowa.  
Filtr JFF stosowany jest  
w okapach typu JSI, JVI i JLI  
str. 26



### Filtr UV Combilux

Filtr cyklonowy cylindryczny wraz z filtrem siatkowym  
i filtrem UV - filtracja trzystopniowa.  
Filtr UV Combilux stosowany jest  
w okapach typu JSI, JVI i JLI  
str. 27 - 28



### Filtr TurboSwing

Filtr TurboSwing z szybkoobrotową  
płytą filtracyjną - filtracja jednostopniowa.  
Filtr TurboSwing stosowany jest  
w okapach typu JSI, JVI i JLI  
str. 29 - 31



### Filtr UV Turbo

Filtr TurboSwing z szybkoobrotową  
płytą filtracyjną i filtrem UV  
- filtracja dwustopniowa.  
Filtr UV Turbo stosowany jest  
w okapach typu JSI, JVI i JLI  
str. 32 - 34





## Wentylacja kuchni

Nowoczesne rozwiązania wentylacji kuchni powinny skutecznie usuwać nadmiar ciepła z pomieszczeń kuchennych, tłuszcz i opary z wywiewanego powietrza oraz zapachy powstające podczas przyrządzania potraw.

Efektywna wentylacja kuchni, której istotnym elementem jest okap, ma m.in. za zadanie uniemożliwić przedostanie się zanieczyszczeń i zapachów do innych pomieszczeń oraz zapewnić komfortowe warunki pracy w kuchni.

Temperatura powietrza w strefie przebywania ludzi pracujących w kuchni powinna być na poziomie zapewniającym komfortową pracę. Skuteczna, a równocześnie energooszczędna wentylacja kuchni powinna posiadać również możliwość regulacji wielkości wywiewu i nawiewu powietrza w kuchni.

Filtry tłuszczowe stosowane w okapach powinny posiadać wysoką efektywność separacji tłuszczu z wywiewanego powietrza, muszą być odporne na ogień i powinny być łatwe w obsłudze oraz czyszczeniu.

W celu poprawy komfortu pracy w kuchni powinna istnieć dodatkowo możliwość indywidualnej regulacji kierunku wypływu świeżego powietrza z okapu.

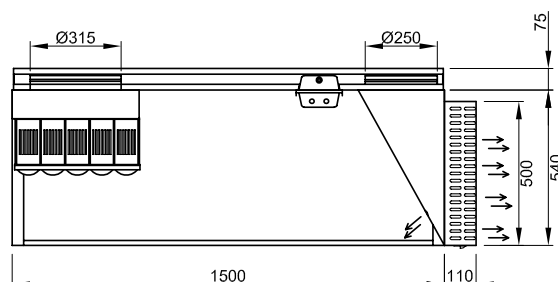
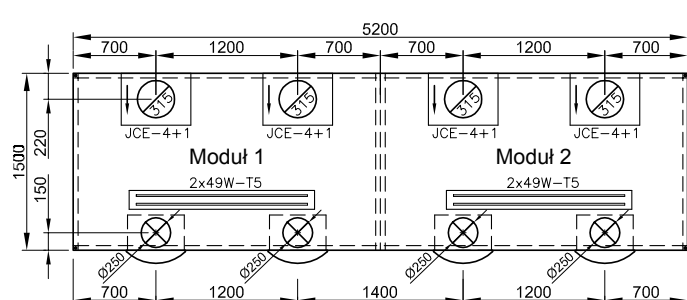
## Obsługa klienta

Pracownicy firmy Jeven oferują szybki i profesjonalny dobór właściwego typu okapu kuchennego wraz z niezbędnymi obliczeniami i rysunkami techniczno-montażowymi w formacie dwg i pdf. Obliczony zostanie m.in. bilans ilości powietrza wywiewnego i nawiewanego przez okap.

W celu dobrania prawidłowego rozwiązania okapu, niezbędne są następujące dane:

- rysunek rzutu kuchni/pomieszczenia w formacie dwg lub pdf,
- rysunek przekroju kuchni/pomieszczenia w formacie dwg lub pdf,
- spis wyposażenia technologicznego wraz z mocą urządzeń,
- współczynnik jednoczesności pracy urządzeń,
- typ kuchni/pomieszczenia.

Przykładowe oznaczenie dobranego okapu Jeven: JSI-R-JCE-5200x1500x540-4x250-4x315+2000m<sup>3</sup>/h-3250m<sup>3</sup>/h



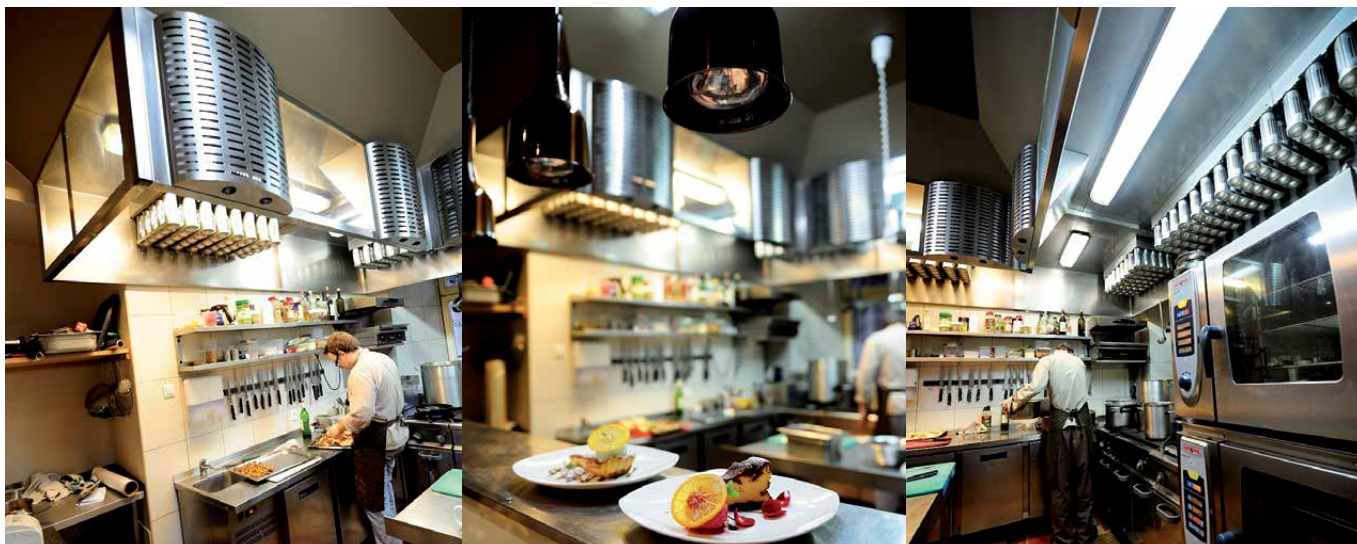


## Zalety okapów Jeven

Okapy Jeven charakteryzują się nowoczesnością rozwiązań technicznych oraz elegancją designu.

Do najważniejszych zalet okapów Jeven należą:

- bardzo wysoka skuteczność separacji zanieczyszczeń z usuwanego powietrza przez okap: powyżej 94% przy użyciu filtrów cyklonowych-cylindrycznych, powyżej 98% przy użyciu filtrów TurboSwing i UV Turbo,
- możliwość stosowania zmiennej wielkości powietrza wywiewanego przy użyciu filtra TurboSwing oraz UV Turbo,
- skuteczne usuwanie zapachów przy użyciu filtrów UV Combilux i UV Turbo,
- nawiew świeżego powietrza z okapu może być umieszczony na dowolnym boku okapu oraz może być ustawiony w dowolnym kierunku,
- duża elastyczność kształtów i wymiarów okapów, możliwość dopasowania okapu do nietypowego kształtu pomieszczenia np. miejsca narożne kuchni, wyspowe kuchnie z kolumnami, łukowe sklepienia sufitowe,
- gładkie powierzchnie wewnątrz okapu ułatwiające czyszczenie,
- łatwa i szybka obsługa oraz czyszczenie okapów; nawiewniki w okapie, przegrody na skropliny oraz filtry są przeznaczone do mycia w zmywarce,
- łatwy i precyzyjny pomiar wielkości strumienia przepływu powietrza przez okap,
- łatwy montaż i prosta regulacja okapu,
- wiele ciekawych rozwiązań konstrukcyjnych okapów,
- różne możliwości kolorystyki obudowy okapu,
- możliwość zastosowania ścian bocznych okapu ze szkła odpornego na wysokie temperatury i uszkodzenia mechaniczne.



## Podstawowe parametry okapów Jeven

Wielkość okapu kuchennego zależy od wymiarów urządzeń wyposażenia technologicznego kuchni.

Obrys zewnętrzny okapu zwykle jest większy o 250-300 mm od zewnętrznej krawędzi urządzeń znajdujących się pod okapem.

W przypadku usytuowania okapu nad piecem konwekcyjno-parowym obrys okapu jest większy o 400 mm.

Bilans wielkości strumienia powietrza wywiewanego i nawiewanego przez okap wynika bezpośrednio z zestawienia mocy cieplnej urządzeń wyposażenia kuchni.

Nawiew świeżego powietrza z okapu realizowany jest przez nawiewniki usytuowane na płytach bocznych okapu z możliwością regulacji kierunku nawiewu powietrza do strefy pracy personelu.

Wielkość strumienia powietrza nawiewanego z okapów może stanowić do 90% wielkości strumienia powietrza wyciąganego.

## Szerokie zastosowanie okapów Jeven

Wysoka skuteczność i efektywność pracy oraz nowatorskie rozwiązania konstrukcyjne pozwalają na zastosowanie okapów Jeven w kuchniach o różnej powierzchni i architekturze.

W okapy kuchenne Jeven mogą być wyposażane kuchnie: małych, średnich i dużych restauracji, restauracji hotelowych, moteli, ośrodków sportowych, ośrodków wypoczynkowych i pensjonatów, aneksów bufetowych, barów, kawiarni, pubów, małych, średnich i dużych stołówek, zakładów zbiorowego żywienia, kasyn, aneksów restauracyjnych w marketach i centrach handlowych, szpitali i klinik oraz obiektów cateringowych.

Okapy Jeven mogą być również stosowane do odciążenia powietrza np. w zakładach produkcji spożywczej, zakładach mięsnych i masarniach.

## Obliczanie strumienia powietrza wyciąganego przez okap

Metoda obliczeń strumienia powietrza wyciąganego przez okap opracowana przez Jeven opiera się na niemieckich wytycznych *VDI 2052 Raumlufttechnische Anlagen für Küchen* oraz na fińskich badaniach dotyczących zachowania się oparów dla różnych urządzeń kuchennych *Konvektivirtaukset, Virtual Space 4D Loppuraportti, Tyoterveyslaitos, 2006*.

Strumień powietrza wyciąganego przez okap obliczany jest na podstawie mocy podłączeniowej urządzeń znajdujących się pod okapem oraz rodzaju tych urządzeń. Obliczenia uwzględniają trzy parametry:

- ilość zanieczyszczeń oraz kondensat wydzielany przez urządzenia pod okapem - wskaźnik *Ke*,
- moce zainstalowanych urządzeń pod okapem - *P*,
- współczynniki jednoczesności pracy urządzeń kuchennych - współczynnik *S*.

Wypełnienie poniższej tabeli określi wielkość strumienia powietrza wyciąganego przez okap kuchenny.

Wyposażenie kuchni	Ke	Moc zainstalowana	Współczynnik jednoczesności pracy urządzeń	Obliczona wielkość strumienia powietrza wyciąganego
		P [kW]	S (0.3-1.0)	Mp [m³/h]
Kocioł warzelny	10	Całkowita ilość powietrza wyciąganego z okapu kuchennego obliczana jest wg poniższego wzoru: $Mp = Ke \times P \times S \times 3.6$ [m³/h]		
Szybkiwar	5			
Piec konwekcyjno-parowy	10			
Piec kombi	10			
Piec do pizzy	12			
Salamander	35			
Opiekacz gastronomiczny	35			
Patelnia	30			
Frytkownica	20			
Trzon kuchenny	30			
Płyta indukcyjna	20			
Grill	60			
Bemar	35			
Zmywarka	20			
Taboret grzewczy	30			
Makaroniarka	10			
Patelnia Wok	60			

### Wskaźnik *Ke*

Podczas termicznej obróbki produktów spożywczych, urządzenia w kuchni wydzielają różne ilości zanieczyszczeń, ciepła oraz kondensatu pary wodnej.

### Moc zainstalowana *P*

Moce poszczególnych urządzeń zainstalowanych w kuchni podane są w kW.

### Współczynnik jednoczesności *S*

Współczynnik określa czas eksploatacji pracy poszczególnych urządzeń w kuchni. W przypadku kiedy określone urządzenie jest w ciągłej eksploatacji i pobiera przez cały czas maksimum mocy, to współczynnik jednoczesności wynosi 1.0.

## Przykład obliczania wydajności okapu

	Ke	P	S	Wyciąg powietrza od poszczególnych urządzeń stojących pod okapem
1. Piec konwekcyjno-parowy	10	37 kW	1.0	$37 \text{ kW} \times 10 \text{ l/s/kW} \times 1.0 \times 3.6 = 1368 \text{ m}^3/\text{h}$
2. Kocioł warzelny	10	10 kW	0.8	$10 \text{ kW} \times 10 \text{ l/s/kW} \times 0.8 \times 3.6 = 288 \text{ m}^3/\text{h}$
3. Trzon kuchenny	30	30 kW	0.7	$30 \text{ kW} \times 30 \text{ l/s/kW} \times 0.7 \times 3.6 = 2268 \text{ m}^3/\text{h}$
<b>Razem</b>				<b>= 3924 m³/h</b>

Wyciąg dodatkowy\* = 10% x 3924 m³/h = 392 m³/h

Całkowity wyciąg powietrza z okapu = 392 m³/h + 3924 m³/h = 4316 m³/h

Maksymalny nawiew powietrza z okapu\*\* = 90% x 4316 m³/h = 3884 m³/h

\* Dodatkowy wyciąg z okapu uwzględnia urządzenia w kuchni niestojące pod okapem. Wielkość wyciągu dodatkowego można stosować w zakresie od 0-10% w zależności od rzeczywistej ilości i mocy pozostałych urządzeń w kuchni.

\*\* Nawiew z okapu powinien stanowić maksymalnie 90% wywiewu, jednak ze względów konstrukcyjnych procentowy udział nawiewu należy każdorazowo skorygować, dopasowując do konkretnego okapu.

## Wymiarowanie okapu

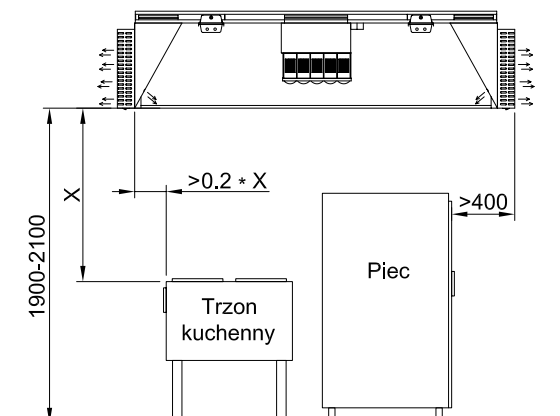
Wielkość okapu zależy bezpośrednio od wymiarów urządzeń, nad którymi okap będzie zainstalowany.

Standardowo obrys zewnętrzny okapu jest większy o 300 mm od zewnętrznej krawędzi urządzeń pod okapem.

W przypadku usytuowania okapu nad piecem konwekcyjno-parowym, należy przewidzieć jego obrys zewnętrzny większy o 400 mm.

Odległość pomiędzy płaszczyzną wlotową do okapu a podłogą kuchni powinna wynosić 1900-2100 mm.

Konstrukcja okapów Jeven pozwala na dowolne ich usytuowanie w pomieszczeniu niezależnie od sytuacji budowlano-architektonicznej przy zachowaniu wymaganych parametrów pracy.



## Dystrybucja powietrza nawiewanego

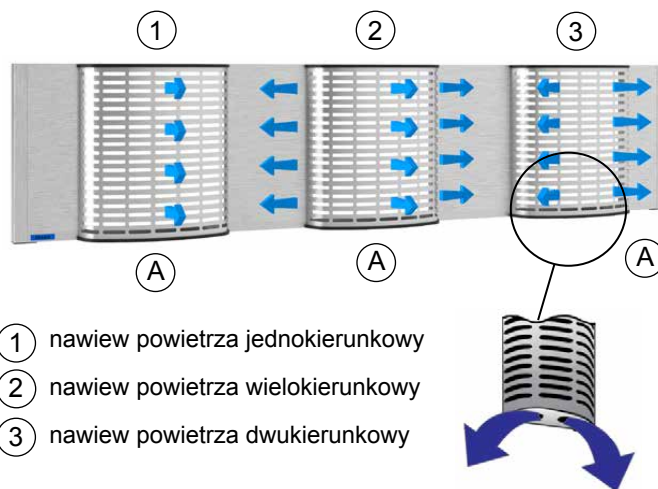
Wylot powietrza nawiewanego do kuchni odbywa się poprzez nawiewniki umieszczone na ścianach zewnętrznych okapu.

Strumień powietrza nawiewanego przez okap do kuchni oraz sposób jego dystrybucji z okapu można zmieniać za pomocą elementów regulacyjnych umieszczonych wewnątrz nawiewników. Nawiewane powietrze można ustawić zgodnie z zapotrzebowaniem w dowolnym kierunku - warianty 1, 2 i 3 (rysunek z prawej).

W dolnej części nawiewników znajdują się obrotowe dysze nawiewu (A), które umożliwiają indywidualną regulację kierunku wypływu powietrza w dół.

Montaż, jak i demontaż nawiewnika na okapie jest bardzo łatwy i szybki - patrz również str. 42.

Różne możliwości nawiewu powietrza:

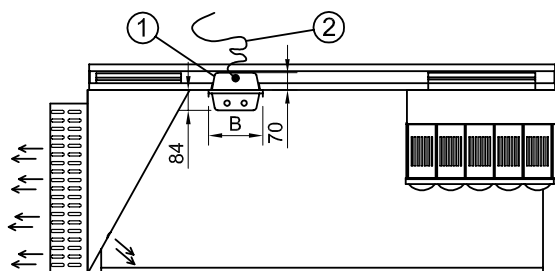


- ① nawiew powietrza jednokierunkowy
- ② nawiew powietrza wielokierunkowy
- ③ nawiew powietrza dwukierunkowy

## Oświetlenie w okapie

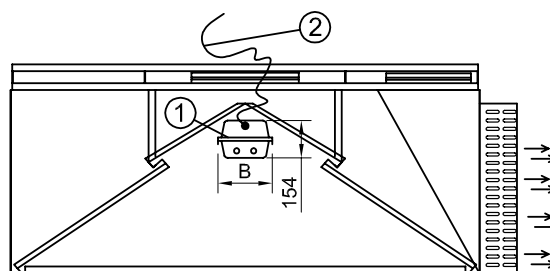
Każdy okap firmy Jeven jest standardowo wyposażony w oświetlenie oraz całkowicie okablowany. Przewód podłączeniowy oświetlenia należy podłączyć do zasilania 230 V.

Okapy typ JSI, JVI i JLI



- ① Oświetlenie w hermetycznej oprawie typu SCANDY T5, IP 65
- ② Przewód podłączeniowy ok 2.0 m, typ EKK 3 x 1.5

Okapy kondensacyjne typ JKI i JSKI



- B = 80 mm, (1 x 14 W, 1 x 28 W, 1 x 49 W)  
 B = 160 mm, (2 x 14 W, 2 x 28 W, 2 x 49 W)

Okapy JSI, JVI, JLI mogą być wyposażone w trzy typy oświetlenia:

- oświetlenie w hermetycznej oprawie
- oświetlenie zlicowane z sufitem okapu
- oświetlenie punktowe, halogenowe

Okapy JSKI i JSI posiadają jeden typ oświetlenia w hermetycznej oprawie.

Powyżej podano dostępne moce oświetlenia wraz z odpowiadającą im szerokością oprawy oświetleniowej w hermetycznej oprawie.

Istnieje wariant oświetlenia punktowego ledowego – patrz str. 35.

## Certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności

Parametry techniczne oraz poszczególne funkcje wszystkich aktualnie oferowanych rozwiązań w okapach Jeven były testowane, weryfikowane i zostały potwierdzone certyfikatami m.in. przez Szwedzki Narodowy Instytut Testów i Badań wg norm NORDTEST NT VVS 088.

Wszystkie nowo wprowadzane do produkcji rozwiązania są poddawane testom i weryfikacjom w niezależnych jednostkach certyfikacyjnych.

Komponenty i materiały, z których wykonywane są okapy, posiadają oddzielne certyfikaty jakościowe. Rozwiązania konstrukcyjne oraz funkcje techniczne i technologiczne okapów Jeven są zgodne z aktualnie obowiązującymi normami europejskimi prEN 16282 dotyczącymi wentylacji kuchni.

Oferowane przez organizację Jeven w Polsce okapy oraz filtry separacji tłuszczu posiadają atesty higieniczne oraz świadectwa jakości zdrowotnej.

Wszystkie okapy wraz z filtrami posiadają deklaracje zgodności.

## Okap wyciągowo-nawiewny JSI z wiązką wychwytyjącą

### Zastosowanie i właściwości

JSI to okap wyciągowo-nawiewny. Okap może być wyposażony w pięć różnych typów filtrów tłuszczowych.

Okap posiada komory ciśnieniowe z dyszami formującymi strumień świeżego powietrza nawiewanego w postaci wiązek wychwytyjących. Wiązki wspomagają kierowanie zanieczyszczeń i oparów do wnętrza okapu, które dalej przechodzą poprzez filtry okapu do wyciągu.

Okap JSI posiada nawiewniki umieszczone na zewnętrznych powierzchniach ścian bocznych okapu, które nawiewają świeże powietrze do strefy pracy w kuchni.

W dolnej części nawiewników znajdują się dysze obrotowe z bezpośrednim nawiewem świeżego powietrza z możliwością indywidualnej regulacji kierunku wypływu powietrza.

Ten typ okapu stosowany jest nad urządzeniami generującymi tłuszcz w trakcie przygotowywania posiłków.

W skład standardowego okapu JSI wchodzi:

- nawiewniki świeżego powietrza wraz z regulacją kierunku wypływu i dyszami obrotowymi,
- komory ciśnieniowe nawiewu świeżego powietrza z dyszami formującymi wiązki wychwytyjące, Komory wyposażone są w króćce pomiarowe służące do pomiaru ilości przepływu powietrza nawiewanego.
- różnego typu ognioodporne filtry tłuszczowe z króćcami służącymi do pomiaru ilości przepływu powietrza wyciąganego,
- obudowa zewnętrzna okapu wraz z króćcami przyłączeniowymi powietrza wyciąganego z okapu oraz króćce powietrza nawiewanego do wnętrza okapu i powietrza nawiewanego z okapu do strefy pracy w kuchni,
- oświetlenie.

### Filtry

Okap standardowo wyposażony jest w jeden wariant z następujących typów filtrów tłuszczowych:

- JCE - filtr cyklonowo-cylindryczny (str. 24),
- JFF - filtr cyklonowy JCE wraz z filtrem siatkowym FF (str. 26),
- UV Combilux - filtr cyklonowo-cylindryczny JCE, filtr siatkowy FF oraz lampa UV (str. 27),
- TurboSwing (str. 29),
- UV Turbo (str. 32).

### Materiał

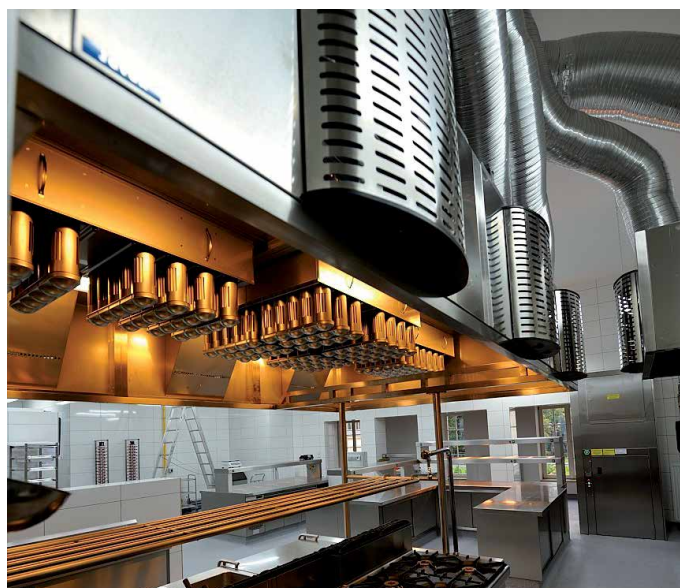
Obudowa okapu oraz większość części składowych, w tym filtry wykonane są ze stali nierdzewnej (AISI 304). Ściany okapu mogą być wykonane również ze szkła wysokotemperaturowego (oznaczenie okapu JSI-S).

### Wyposażenie dodatkowe

Okapy JSI można wyposażyć dodatkowo w:

- płyty maskujące przeznaczane do zabudowania przestrzeni pomiędzy górną krawędzią okapu a sufitem,
- szklane zewnętrzne ściany okapu,
- panel sterujący FC,
- system przeciwpożarowy okapów ANSUL.

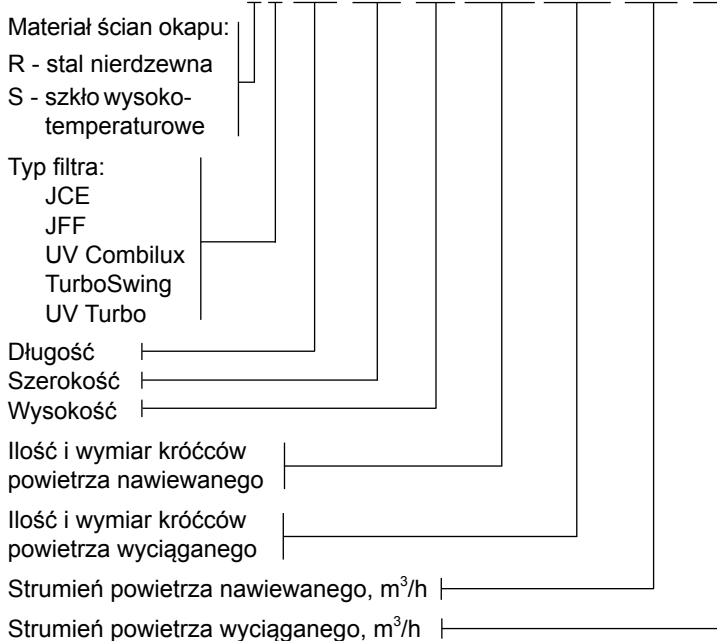
Wyposażenie dodatkowe okapu opisane jest na str. 35-36.



### Oznaczenie wyrobu

Okap wyciągowo-nawiewny

JSI-a-b-3000x2600x540-10x160-3x315 +2700 -3050



Typ filtra w okapie należy wyspecyfikować oddzielnie.

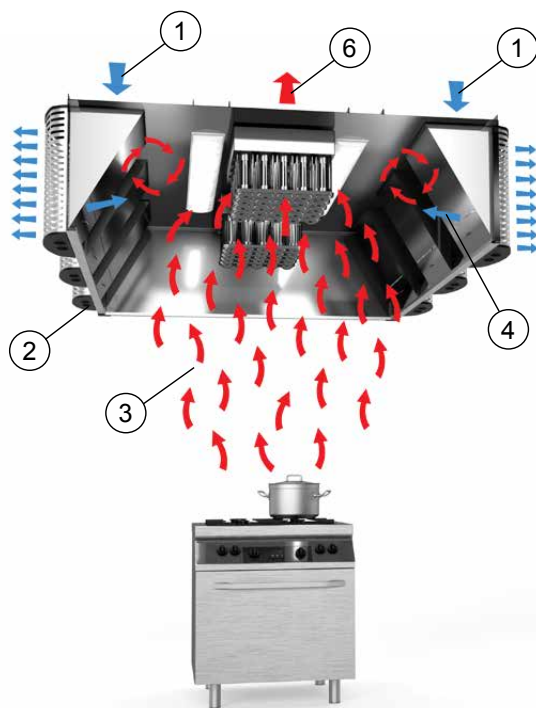
Typ oświetlenia w okapie należy wyspecyfikować oddzielnie.

Wyposażenie dodatkowe należy wyspecyfikować oddzielnie.

## Okap wyciągowo-nawiewny JSI z wiązką wychwytną

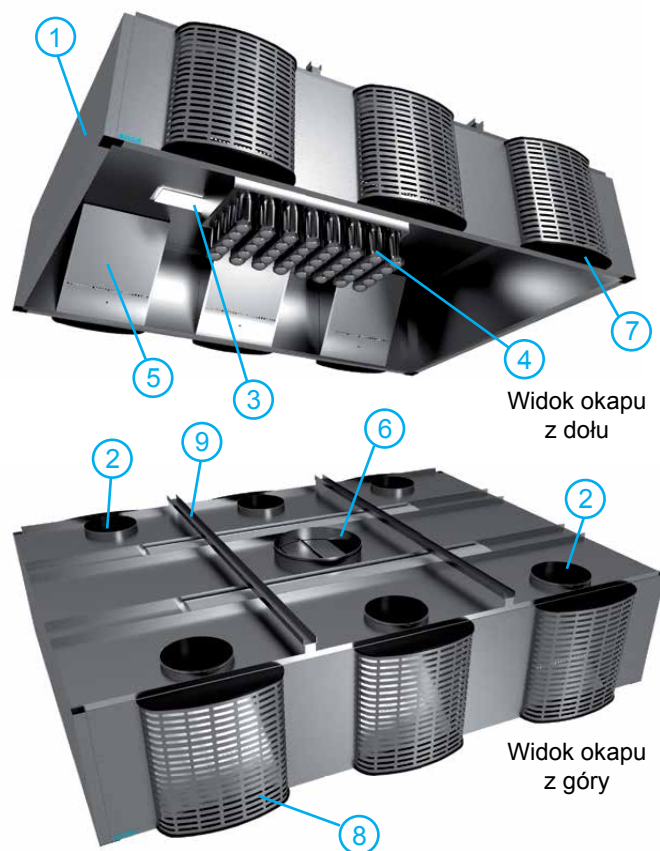
### Funkcje okapu JSI

1. Wlot powietrza nawiewanego z centrali wentylacyjnej lub wentylatora nawiewu do komory ciśnieniowej okapu odbywa się poprzez króciec wlotowy. Powietrze kierowane jest z tej komory do nawiewników i do dysz formujących wiązki wychwytną.
2. Nawiewnik okapu nawiewa świeże powietrze do strefy kuchni. W dolnej części nawiewnika znajdują się dysze obrotowe przeznaczone do indywidualnego ustawienia i manualnej regulacji kierunku wypływu powietrza.
3. Zanieczyszczenia powstałe podczas termicznej obróbki żywności wciągane są do wnętrza okapu.
4. Dysze z komory ciśnieniowej formują strumień świeżego powietrza w postaci wiązek wychwytną, które indukcyjnie wspomagają skierowanie zanieczyszczeń i oparów do wnętrza okapu.
5. Częsteczki tłuszczu są wytrącane w filtrach tłuszczowych. Tłuszcz gromadzi się w dolnej części filtra cyklonowo-cylindrycznego TurboSwing lub UV Turbo (rys. z prawej ilustruje filtr cyklonowo-cylindryczny).
6. Wyciąg powietrza, po oczyszczeniu w filtrach tłuszczowych, odbywa się poprzez króciec wylotowy.



### Budowa okapu JSI

1. Obudowa zewnętrzna okapu.
2. Króciec przyłączeniowy wlotu powietrza nawiewu połączony z przepustnicą/tłumikiem typu INNO (więcej informacji odnośnie INNO na str. 42).
3. Oświetlenie (więcej informacji na str. 9 i 35).
4. Filtry tłuszczowe (zdjęcie z prawej przedstawia filtr cyklonowo-cylindryczny) wraz z króćcem służącym do pomiaru wielkości strumienia przepływu powietrza wyciąganego.
5. Komora ciśnieniowa z dyszami formującymi wiązki wychwytną wraz z króćcem służącym do pomiaru wielkości strumienia przepływu powietrza nawiewanego.
6. Króciec przyłączeniowy powietrza wyciąganego z przepustnicą regulacyjną umieszczoną przed króćcem wylotowym.
7. Dysze obrotowe do regulacji nawiewu bezpośredniego.
8. Nawiewnik świeżego powietrza do kuchni.



## Okap wyciągowy JVI z wiązką wychwytną

### Zastosowanie i właściwości

JVI to okap wyciągowy. Okap może być wyposażony w pięć różnych typów filtrów tłuszczowych.

Okap posiada komory ciśnieniowe z dyszami formującymi strumień świeżego powietrza nawiewanego w postaci wiązek wychwytnych. Wiązki wspomagają kierowanie zanieczyszczeń i oparów do wnętrza okapu, które dalej przechodzą poprzez filtry okapu do wyciągu.

Ten typ okapu stosowany jest nad urządzeniami generującymi tłuszcz w trakcie przygotowywania posiłków.

W skład standardowego okapu JVI wchodzi:

- komory ciśnieniowe nawiewu świeżego powietrza z dyszami formującymi wiązki wychwytną, Komory wyposażone są w króćce pomiarowe służące do pomiaru ilości przepływu powietrza nawiewanego.
- różnego typu ognioodporne filtry tłuszczowe wraz z króćcami służącymi do pomiaru ilości przepływu powietrza wyciąganego,
- obudowa zewnętrzna wraz z króćcami przyłączeniowymi powietrza wyciąganego z okapu oraz nawiewanego do wnętrza okapu,
- oświetlenie.

### Filtry

Okap standardowo wyposażony jest w jeden wariant z następujących typów filtrów tłuszczowych:

- JCE - filtr cyklonowo-cylindryczny (str. 24),
- JFF - filtr cyklonowy JCE wraz z filtrem siatkowym FF (str. 26),
- UV Combilux - filtr cyklonowo-cylindryczny JCE, filtr siatkowy FF oraz lampa UV (str. 27),
- TurboSwing (str. 29),
- UV Turbo (str. 32).

### Materiał

Obudowa okapu oraz większość części składowych, w tym filtry wykonane są ze stali nierdzewnej (AISI 304).

### Wyposażenie dodatkowe

Okapy JVI można wyposażyć dodatkowo w:

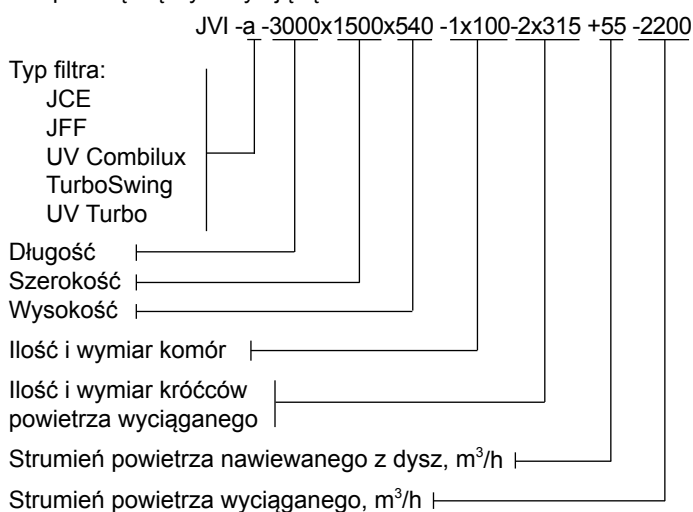
- płyty maskujące przeznaczone do zabudowania przestrzeni pomiędzy górną krawędzią okapu a sufitem,
- panel sterujący FC,
- system przeciwpożarowy okapów ANSUL,
- wentylator wiązki wychwytną.

Wyposażenie dodatkowe okapu opisane jest na str. 35-36.



### Oznaczenie wyrobu

Okap z wiązką wychwytną



Typ filtra w okapie należy wyspecyfikować oddzielnie.

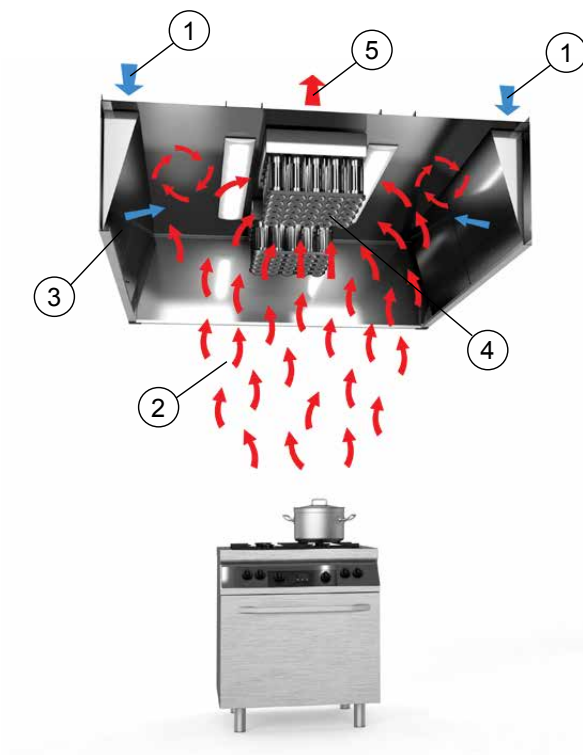
Typ oświetlenia w okapie należy wyspecyfikować oddzielnie.

Wyposażenie dodatkowe należy wyspecyfikować oddzielnie.

## Okap wyciągowy JVI z wiązką wychwytyjącą

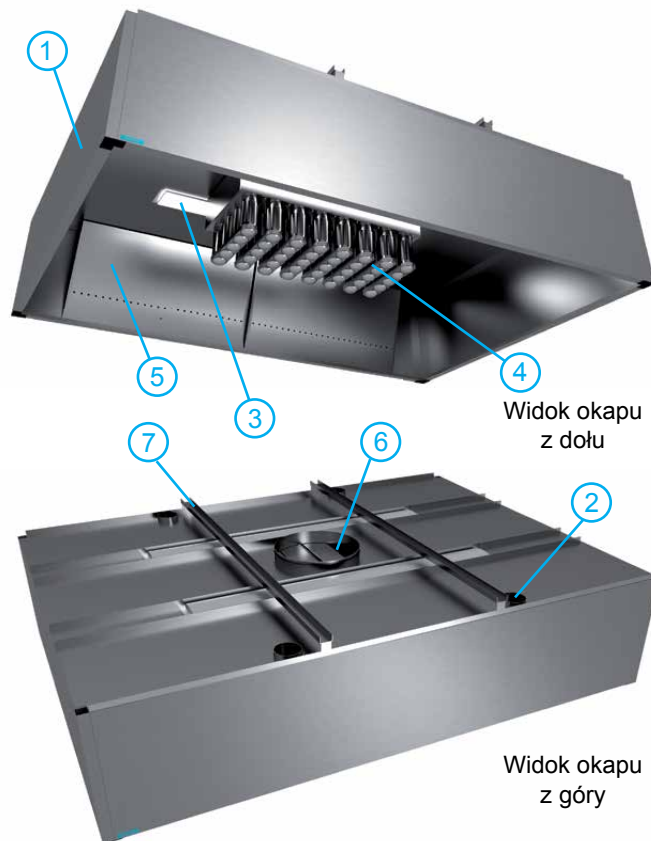
### Funkcje okapu JVI

1. Wlot powietrza nawiewanego z centrali wentylacyjnej lub wentylatora nawiewu do komory ciśnieniowej okapu odbywa się przez króciec wlotowy. Powietrze kierowane jest z tej komory do dysz formujących wiązki wychwytyjące.
2. Zanieczyszczenia powstałe podczas termicznej obróbki żywności wciągane są do wnętrza okapu.
3. Dysze z komory ciśnieniowej formują strumień świeżego powietrza w postaci wiązek wychwytyjących, które indukcyjnie wspomagają skierowanie zanieczyszczeń i oparów do wnętrza okapu.
4. Cząsteczki tłuszczu są wytrącane w filtrach tłuszczowych. Tłuszcz gromadzi się w dolnej części filtra cyklonowo-cylindrycznego TurboSwing lub UV Turbo (rys. z prawej ilustruje filtr cyklonowo-cylindryczny).
5. Wyciąg powietrza, po oczyszczeniu w filtrach tłuszczowych, odbywa się poprzez króciec wylotowy.



### Budowa okapu JVI

1. Obudowa zewnętrzna okapu.
2. Króciec wlotu powietrza do komory wiązki wychwytyjącej.
3. Oświetlenie (więcej informacji na str. 9 i 35).
4. Filtry tłuszczowe (zdjęcie z prawej przedstawia filtr cyklonowo-cylindryczny) wraz z króćcem służącym do pomiaru wielkości strumienia przepływu powietrza wyciąganego.
5. Komora ciśnieniowa z dyszami formującymi wiązki wychwytyjące wraz z króćcem służącym do pomiaru wielkości strumienia przepływu powietrza nawiewanego przez wiązki.
6. Króciec przyłączeniowy powietrza wyciąganego z przepustnicą regulacyjną umieszczoną przed króćcem wylotowym.
7. Wspornik konstrukcji obudowy okapu.



## Okap wyciągowy JLI

### Zastosowanie i właściwości

JLI to okap wyciągowy. Okap może być wyposażony w pięć różnych typów filtrów tłuszczowych.

Ten typ okapu stosowany jest nad urządzeniami generującymi tłuszcz w trakcie przygotowywania posiłków.

W skład standardowego okapu JLI wchodzi:

- różnego typu ognioodporne filtry tłuszczowe wraz z króćcami służącymi do pomiaru ilości przepływu powietrza,
- obudowa zewnętrzna wraz z króćcami przyłączeniowymi powietrza wyciąganego z okapu,
- oświetlenie.



### Filtry

Okap standardowo wyposażony jest w jeden wariant z następujących typów filtrów tłuszczowych:

- JCE - filtr cyklonowo-cylindryczny (str. 24),
- JFF - filtr cyklonowy JCE wraz z filtrem siatkowym FF (str. 26),
- UV Combilux - filtr cyklonowo-cylindryczny JCE, filtr siatkowy FF oraz lampa UV (str. 27),
- TurboSwing (str. 29),
- UV Turbo (str. 32).

### Materiał

Obudowa okapu oraz większość części składowych, w tym filtry wykonane są ze stali nierdzewnej (AISI 304). Ściany okapu mogą być wykonane również ze szkła wysokotemperaturowego (oznaczenie okapu JLI-S).

### Wyposażenie dodatkowe

Okapy JLI można wyposażać dodatkowo w:

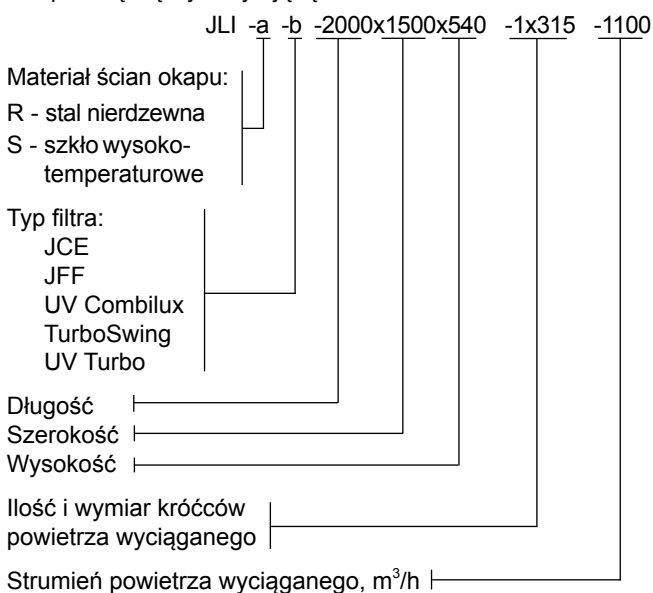
- płyty maskujące przeznaczone do zabudowania przestrzeni pomiędzy górną krawędzią okapu a sufitem,
- szklane zewnętrzne ściany okapu,
- panel sterujący FC,
- system przeciwpożarowy do okapów ANSUL.

Wyposażenie dodatkowe okapu opisane jest na str. 35-36.



### Oznaczenie wyrobu

Okap z wiązką wychwytującą



Typ filtra w okapie należy wyspecyfikować oddzielnie.

Typ oświetlenia w okapie należy wyspecyfikować oddzielnie.

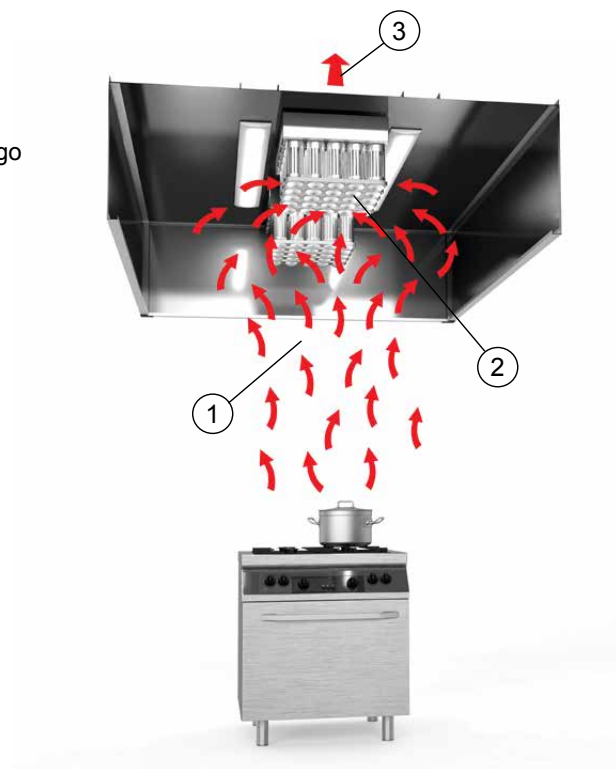
Wyposażenie dodatkowe należy wyspecyfikować oddzielnie.



## Okap wyciągowy JLI

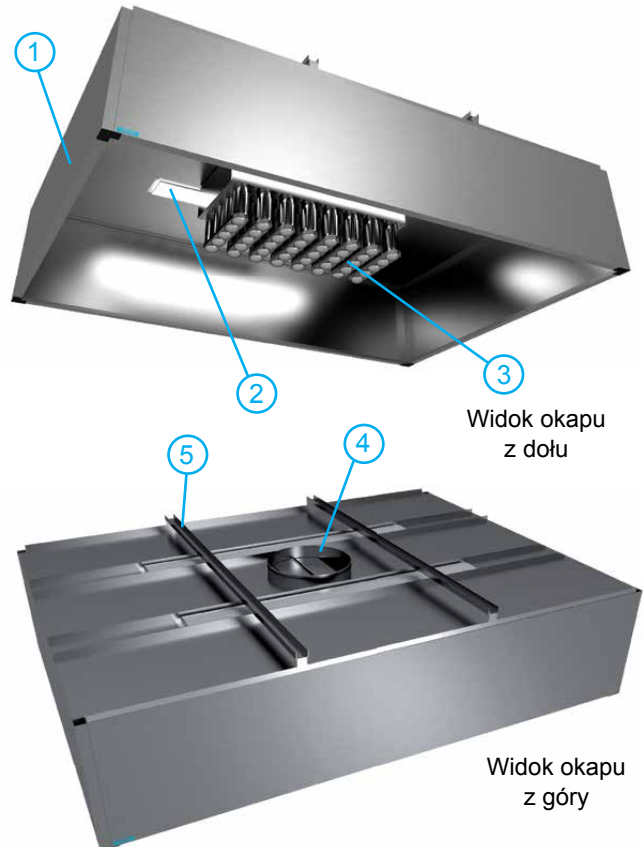
### Funkcje okapu JLI

1. Zanieczyszczenia powstałe podczas termicznej obróbki żywności wciągane są do wnętrza okapu.
2. Cząsteczki tłuszczu są wytrącane w filtrach tłuszczowych Jeven. Tłuszcz gromadzi się w dolnej części filtra cyklonowo-cylindrycznego TurboSwing lub UV Turbo (rys. z prawej ilustruje filtr cyklonowo-cylindryczny).
3. Wyciąg powietrza, po oczyszczeniu w filtrach tłuszczowych Jeven, odbywa się poprzez króciec wylotowy.



### Budowa okapu JLI

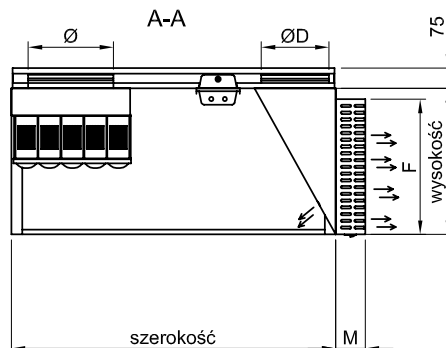
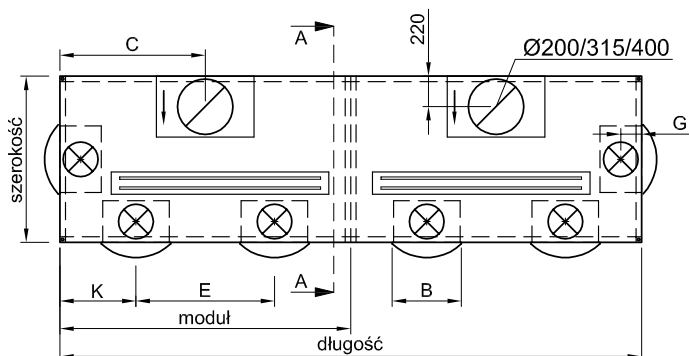
1. Obudowa zewnętrzna okapu.
2. Oświetlenie (więcej informacji na str. 9 i 35).
3. Filtry tłuszczowe (zdjęcie z prawej przedstawia filtr cyklonowo-cylindryczny) wraz z króćcem służącym do pomiaru wielkości strumienia przepływu powietrza wyciąganego.
4. Króciec przyłączeniowy powietrza wyciąganego z przepustnicą regulacyjną umieszczoną przed króćcem wylotowym.
5. Wspornik konstrukcji obudowy okapu.



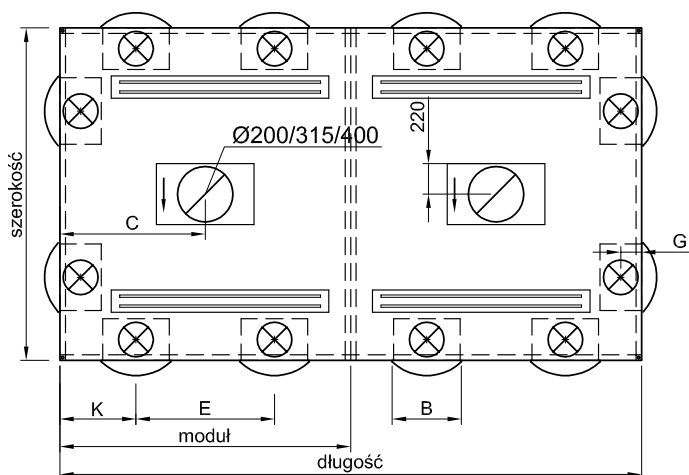
## Parametry techniczne okapów JSI, JVI, JLI

### Wymiary JSI, JVI, JLI

#### Model JSI okap przyścienny



#### Model JSI okap wyspowy



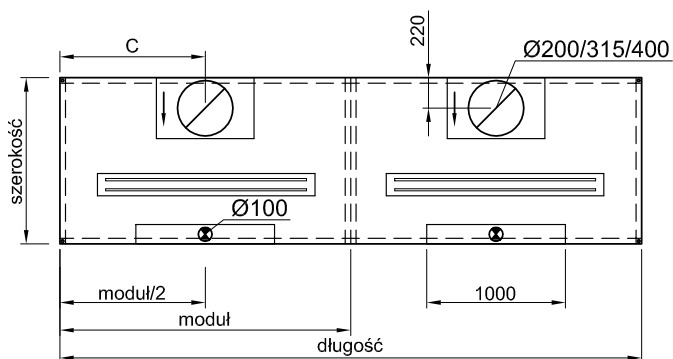
Długość i szerokość okapu oraz wymiary C i E można dobierać dowolnie.  
Maksymalny wymiar modułu to 3000 mm x 1800 mm.

Wysokość mm	B mm	F mm	ØD mm	G mm	E min. mm	K min. mm	M mm
540	500	500	160	100	400	340	65
330	500	290	200	125	700	500	110
540	500	500	250	150	800	550	110

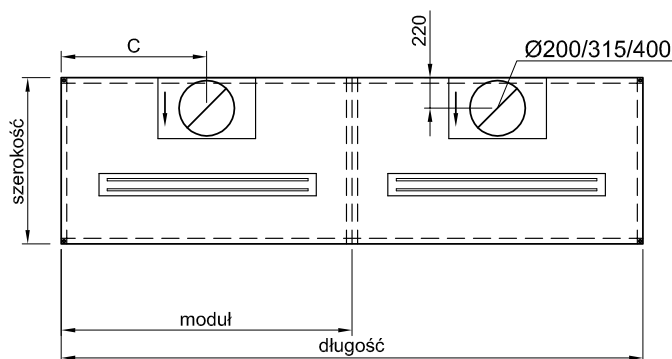
Tabela powyżej przedstawia wymagania dotyczące wymiarów okapów JSI, JVI, JLI.

Przy wymiarowaniu okapów należy uwzględnić przestrzeń umożliwiającą montaż i demontaż filtrów oraz przewidzieć przestrzeń na montaż lamp.

#### Model JVI okap przyścienny



#### Model JLI okap przyścienny



W przypadku pytań dotyczących danych technicznych prosimy o kontakt z biurami techniczno-handlowymi Jeven.

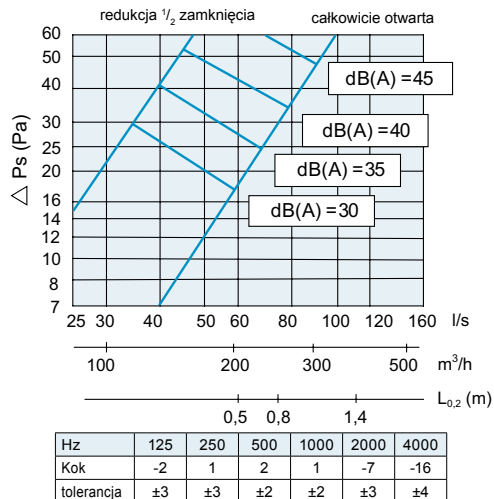
Zapewniamy indywidualny dobór okapu zgodnie z zapotrzebowaniem każdego klienta.

Wymiarowanie okapów wyposażonych w inne typy filtrów Jeven wykonuje się w ten sam sposób, uwzględniając jedynie wielkości poszczególnych filtrów.

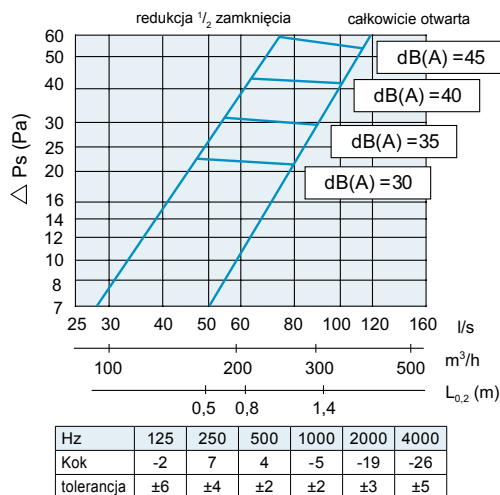
## Parametry techniczne okapów JSI, JVI, JLI

### Nawiew - spadek ciśnienia, dane akustyczne, długość strumienia powietrza nawiewanego JSI

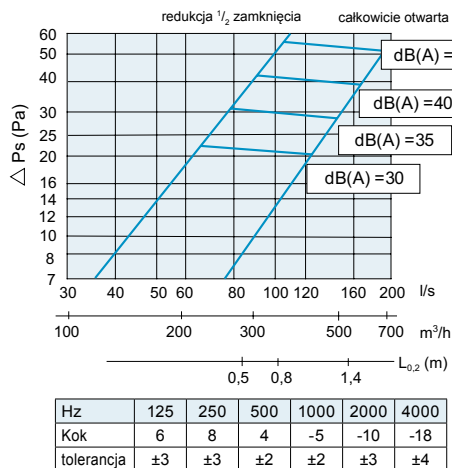
Nawiewnik - szerokość 200 mm, wysokość okapu 540 mm  
Króciec nawiewu Ø160 mm



Nawiewnik - szerokość 500 mm, wysokość okapu 330 mm  
Króciec nawiewu Ø200 mm



Nawiewnik - szerokość 500 mm, wysokość okapu 540 mm  
Króciec nawiewu Ø250 mm



Poziom mocy akustycznej (Lw) w paśmie każdej oktawy jest obliczany poprzez dodanie do poziomu ciśnienia akustycznego (LpA) współczynnika (Kok)

$$L_w = L_{pA} + Kok$$

### Wielkość strumienia nawiewu, okapy JSI

Zalecana wielkość strumienia nawiewu z nawiewnika zgodnie z wielkościami poniżej - typ JSI

Wysokość okapu	Strumień nawiewu
Szerokość nawiewnika 500 mm	
330 mm	180-325 m³/h
540 mm	360-540 m³/h
Szerokość nawiewnika 200mm	
540 mm	145-250 m³/h

Wielkości strumienia nawiewanego, przedstawione w tabeli powyżej, uzyskano przy ciśnieniu 25-35 Pa

Zalecana wielkość wiązki wychwytyjącej uformowanej z szeregu dysz w komorze - typ JVI

Wysokość okapu	Strumień nawiewu
Szerokość komory 1000 mm	
330 mm	30-55 m³/h
540 mm	30-55 m³/h

### Tłumienie dźwięku ΔL (dB) - okapy typ JSI, JVI, JLI

Element nawiewny, okap typ JSI

Ustawienie otwarte - element redukcji typ INNO\*

Tłumienie dźwięku (dB)	Hz					
Wysokość okapu / króciec	125	250	500	1000	2000	4000
330 mm / Ø160 mm	25	8	5	12	17	24
330 mm / Ø200 mm	17	10	10	11	18	24
540 mm / Ø250 mm	16	9	7	11	16	23

Wyciąg powietrza, okapy typ JSI, JVI, JLI

Kaseta filtrów JCE-2, króciec = Ø200 mm

Tłumienie dźwięku (dB)	Hz					
Stan przepustnicy	125	250	500	1000	2000	4000
„Przepustnica zamknięta”	12	7	7	10	10	20
„Przepustnica otwarta”	11	6	6	6	4	5

Wyciąg powietrza, okapy typ JSI, JVI, JLI

Kaseta filtrów JCE-4, króciec = Ø315 mm

Tłumienie dźwięku (dB)	Hz					
Stan przepustnicy	125	250	500	1000	2000	4000
„Przepustnica zamknięta”	3	5	4	11	10	10
„Przepustnica otwarta”	2	4	3	6	4	7

\* Patrz dział: montaż elementów okapu.

## Okap wyciągowo-nawiewny JSKI typu kondensacyjnego

### Zastosowanie i właściwości

JSKI to okap kondensacyjny, wyciągowo-nawiewny. Okapy kondensacyjne JSKI stosuje się wszędzie tam, gdzie jest duża emisja pary wodnej, np. nad zmywarkami.

Okap wyposażony jest w nawiewniki dostarczające powietrze do strefy kuchni, umieszczone na ścianach zewnętrznych okapu. W dolnej części nawiewników znajdują się dysze obrotowe z bezpośrednim nawiewem świeżego powietrza z możliwością indywidualnej regulacji kierunku wypływu powietrza.

Kondensat pary wodnej z wyciąganego powietrza oddzielany jest na ukośnych przegrodach wewnętrznych okapu.

W skład standardowego okapu JSKI wchodzi:

- nawiewniki świeżego powietrza wraz z regulacją kierunku przepływu i dyszami obrotowymi,
- przegrody na skropliny,
- obudowa zewnętrzna wraz z króćcami przyłączeniowymi powietrza wyciąganego z okapu oraz nawiewanego z okapu do strefy pracy w kuchni,
- oświetlenie.

### Materiał

Obudowa okapu oraz większość części składowych wykonane są ze stali nierdzewnej (AISI 304).

### Wyposażenie dodatkowe

Okapy JSKI można wyposażać dodatkowo w:

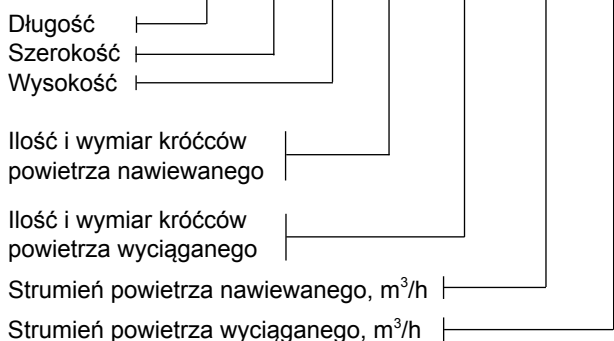
- płyty maskujące przeznaczone do zabudowania przestrzeni pomiędzy górną krawędzią okapu a sufitem,
- panel sterujący FC.

Wyposażenie dodatkowe okapu opisane jest na stronach 35-36.

### Oznaczenie wyrobu

Okap kondensacyjny z nawiewem

JSKI - 3000x1500x540-2x250-2x315 +1000 -1650



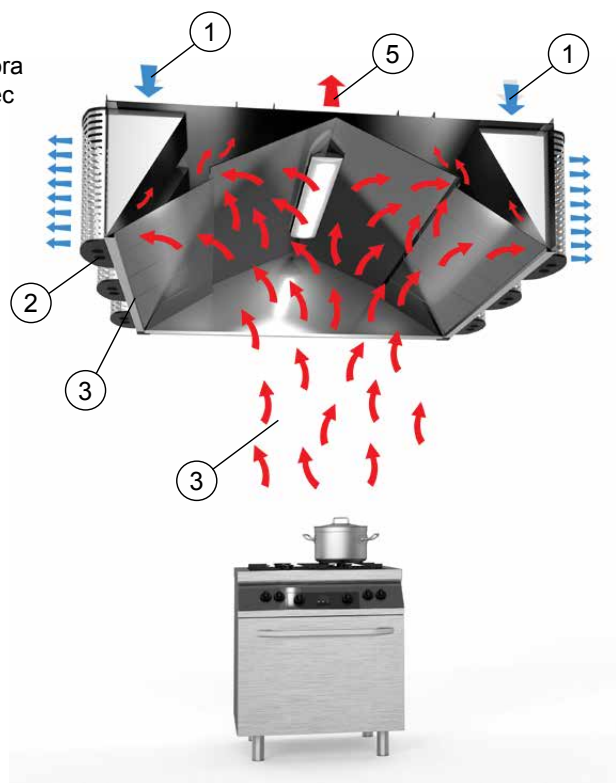
Oświetlenie w okapie typu JSKI jest w hermetycznej oprawie. Wyposażenie dodatkowe należy wyspecyfikować oddzielnie.



## Okap wyciągowo-nawiewny JSKI typu kondensacyjnego

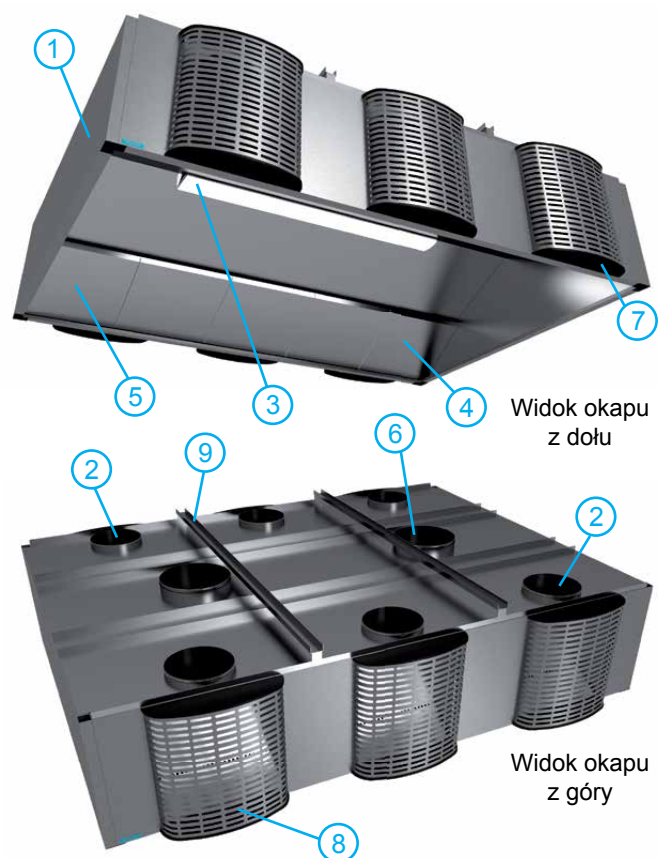
### Funkcje okapu JSKI

1. Wlot powietrza nawiewanego z centrali wentylacyjnej lub wentylatora nawiewu do komory ciśnieniowej okapu odbywa się poprzez króciec wlotowy. Powietrze kierowane jest z tej komory do nawiewników.
2. Nawiewnik okapu nawiewa świeże powietrze do strefy kuchni. W dolnej części nawiewnika znajdują się dysze obrotowe przeznaczone do indywidualnego ustawienia i manualnej regulacji kierunku wypływu powietrza.
3. Ciepło i para unoszone są ruchem konwekcyjnym do wnętrza okapu.
4. Produkty kondensacji osadzają się na ukośnych płytach ociekowych okapu. Spływający po nich kondensat częściowo wysycha, pozostały kondensat spływa do punkowego odprowadzenia w dolnej krawędzi okapu.
5. Wyciąg powietrza po odprowadzeniu kondensatu odbywa się poprzez króciec wylotowy.



### Budowa okapu JSKI

1. Obudowa zewnętrzna okapu.
2. Króciec nawiewu połączony z przepustnicą/tłumikiem typu INNO (więcej informacji odnośnie INNO na str. 42).
3. Oświetlenie (więcej informacji na str. 9 i 35).
4. Przegroda na skropliny wraz z króćcem służącym do pomiaru ilości przepływu powietrza wyciąganego.
5. Króciec służący do pomiaru wielkości strumienia przepływu powietrza nawiewanego znajduje się za przegrodami.
6. Króciec przyłączeniowy powietrza wyciąganego z przepustnicą regulacyjną umieszczoną przed króćcem wylotowym.
7. Dodatkowe dysze obrotowe do regulacji nawiewu bezpośredniego.
8. Nawiewnik świeżego powietrza do kuchni.
9. Wspornik konstrukcji obudowy okapu.



## Okap wyciągowy JKI typu kondensacyjnego

### Zastosowanie i właściwości

JKI to okap kondensacyjny, wyciągowy.

Okapy kondensacyjne JKI stosuje się wszędzie tam, gdzie jest duża emisja pary wodnej, np. nad zmywarkami.

Kondensat pary wodnej oddzielany jest na ukośnych przegrodach wewnętrznych.

W skład standardowego okapu JKI wchodzi:

- przegrody na skropliny,
- obudowa zewnętrzna wraz z króćcami przyłączeniowymi powietrza wyciąganego z okapu,
- oświetlenie.

### Materiał

Obudowa okapu oraz większość części składowych wykonane są ze stali nierdzewnej (AISI 304).

### Wyposażenie dodatkowe

Okapy JKI można wyposażyć dodatkowo w:

- płyty maskujące przeznaczone do zabudowania przestrzeni pomiędzy górną krawędzią okapu a sufitem,
- panel sterujący FC.

Wyposażenie dodatkowe okapu opisane jest na stronach 35-36.

### Oznaczenie wyrobu

Okap kondensacyjny

JKI - 3000x1500x540-2x315 -1650

Długość

Szerokość

Wysokość

Ilość i wymiar króćców  
powietrza wyciąganego

Strumień powietrza wyciąganego, m<sup>3</sup>/h

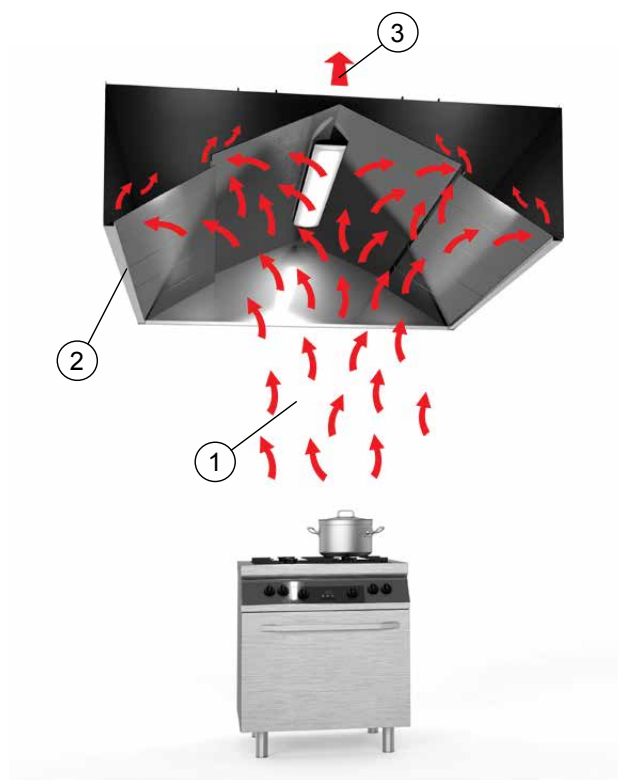
Oświetlenie w okapie typu JKI jest w hermetycznej oprawie.  
Wyposażenie dodatkowe należy wyspecyfikować oddzielnie.



## Okap wyciągowy JKI typu kondensacyjnego

### Funkcje okapu JKI

1. Ciepło i para unoszone są ruchem konwekcyjnym do wnętrza okapu.
2. Produkty kondensacji osadzają się na ukośnych płytach ociekowych okapu. Spływający po nich kondensat częściowo wysycha, pozostały kondensat spływa do punkтового odprowadzenia w dolnej krawędzi okapu.
3. Wyciąg powietrza po odprowadzeniu kondensatu odbywa się poprzez króciec wylotowy.



### Budowa okapu JKI

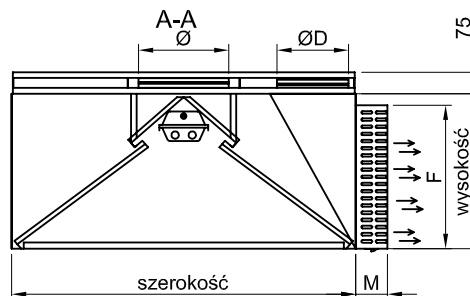
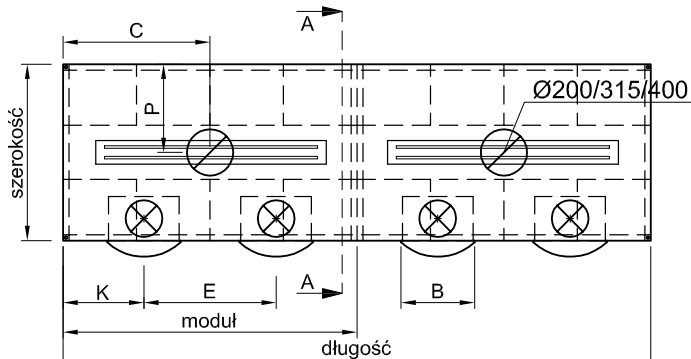
1. Obudowa zewnętrzna okapu.
2. Oświetlenie (więcej informacji na str. 9 i 35).
3. Przegrody na skropliny wraz z króćcem służącym do pomiaru wielkości strumienia powietrza wyciąganego.
4. Króciec przyłączeniowy powietrza wyciąganego z przepustnicą regulacyjną umieszczoną przed króćcem wylotowym.
5. Wspornik konstrukcji obudowy okapu.



## Parametry techniczne okapów JSKI, JKI

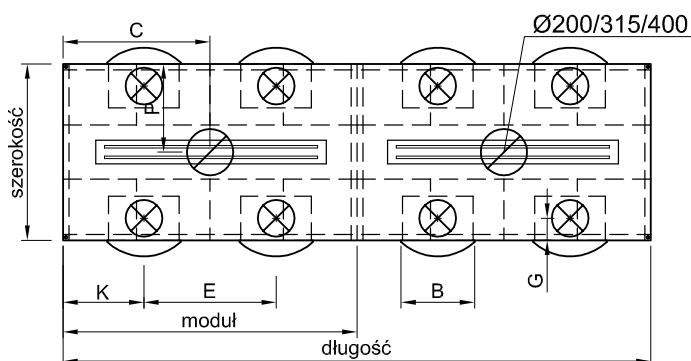
### Wymiary JSKI, JKI

Model JSKI okap przyścienny



Długość i szerokość okapu należy przyjmować zgodnie z tabelką poniżej.

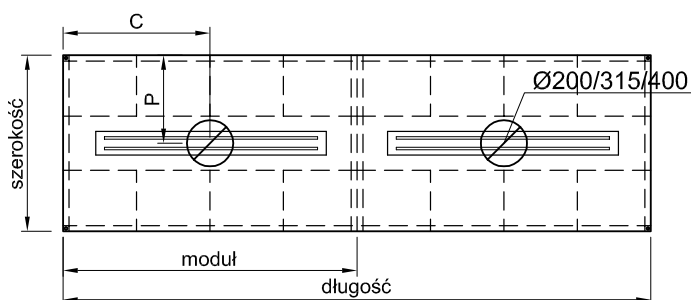
Model JSKI okap wyspowy



Wymiary standardowe okapów JSKI, JKI	
H=330	
Długość modułu	1000, 1500, 2000, 2500, 3000
Szerokość	1000, 1100, 1200, 1300
H=540	
Długość modułu	1000, 1500, 2000, 2500, 3000
Szerokość	1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500
H=800 tylko model JKI	
Długość modułu	1000, 1500, 2000, 2500, 3000
Szerokość	1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800

Wymiary okapu C, P, E można dobierać dowolnie.

JKI okap przyścienny lub wyspowy



Wysokość mm	B mm	F mm	ØD mm	G mm	E min. mm	K min. mm	M mm
540	200	500	160	100	400	340	65
330	500	290	200	125	700	500	110
540		500	250	150	800	550	110

W przypadku pytań dotyczących danych technicznych prosimy o kontakt z biurami techniczno-handlowymi Jeven. Zapewniamy indywidualny dobór okapu, zgodnie z zapotrzebowaniem każdego klienta.

### Wielkość strumienia nawiewu, okap JSKI

Zalecana wielkość strumienia nawiewu z elementu nawiewnego zgodnie z wielkościami poniżej - typ JSKI

Wysokość okapu	Strumień nawiewu
Szerokość nawiewnika 500 mm	
330 mm	180-325 m³/h
540 mm	360-540 m³/h
Szerokość nawiewnika 200 mm	
540 mm	145-250 m³/h

Wielkości strumienia nawiewanego, przedstawione w tabelach powyżej, uzyskano przy ciśnieniu 25-35 Pa.

### Strumień powietrza wyciąganego, okapy JSKI, JKI

Zalecane ilości powietrza/  
wymiar króćca powietrza wyciąganego

Wymiar Ø	Strumień powietrza
200 mm	0-320 m³/h
250 mm	320-630 m³/h
315 mm	630-900 m³/h
400 mm	900-1510 m³/h
500 mm	1510-2520 m³/h

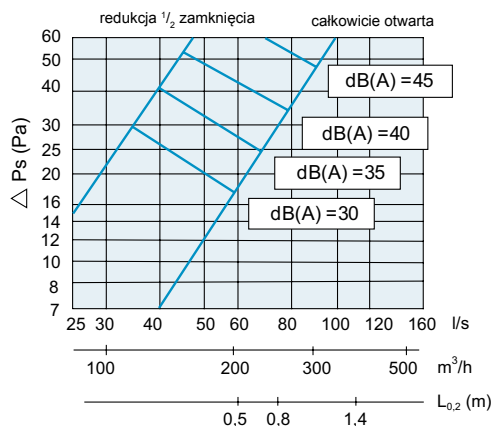
W przeliczeniu na metr okapu zalecana ilość powietrza wyciąganego 360-720 m³/h.



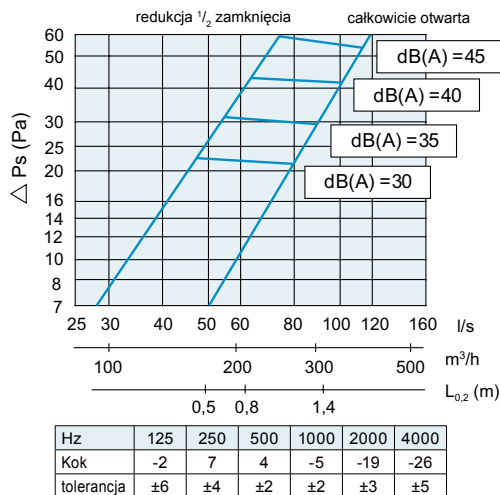
## Parametry techniczne okapów JSKI, JKI

### Nawiew - spadek ciśnienia, dane akustyczne, długość strumienia powietrza nawiewanego JSKI

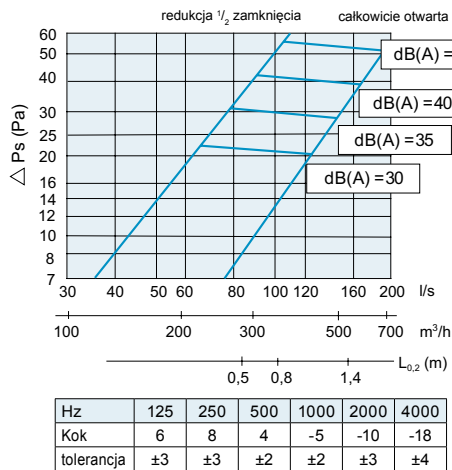
Nawiewnik - szerokość 200 mm, wysokość okapu 540 mm  
Króciec nawiewu Ø160 mm



Nawiewnik - szerokość 500 mm, wysokość okapu 330 mm  
Króciec nawiewu Ø200 mm



Nawiewnik - szerokość 500 mm, wysokość okapu 540 mm  
Króciec nawiewu Ø250 mm



Poziom mocy akustycznej (Lw) w paśmie każdej oktawy jest obliczany poprzez dodanie do poziomu ciśnienia akustycznego (LpA) współczynnika (Kok)

$$Lw = LpA + Kok$$

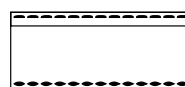
### Nawiew - tłumienie dźwięku ΔL (dB) - okapy typ JSKI

Element nawiewny, okap typ JSKI

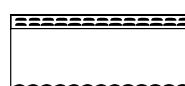
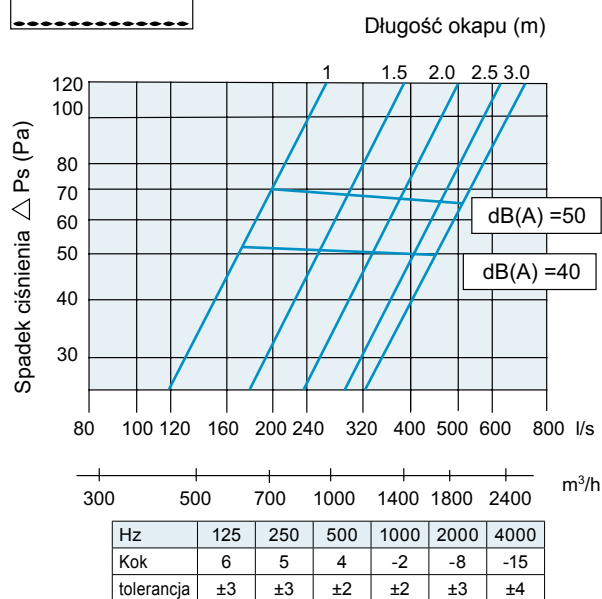
Ustawienie otwarte - element redukcji typ INNO\*

Tłumienie dźwięku (dB)	Hz					
Wysokość okapu / króciec	125	250	500	1000	2000	4000
330 mm / Ø160 mm	25	8	5	12	17	24
330 mm / Ø200 mm	17	10	10	11	18	24
540 mm / Ø250 mm	16	9	7	11	16	23

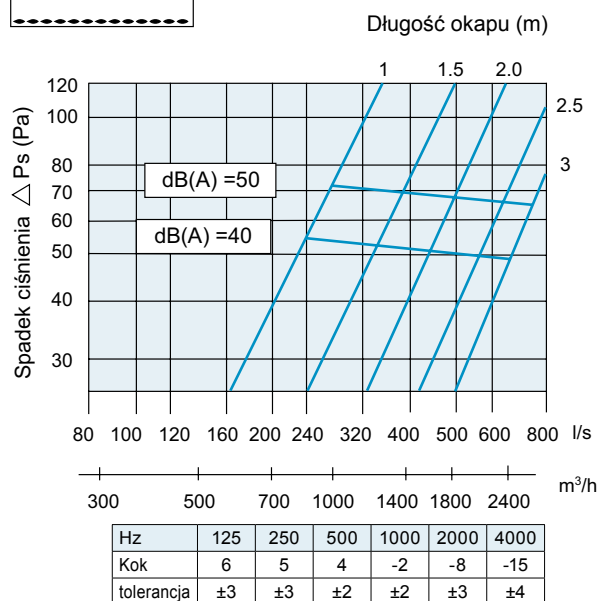
### Wyciąg typ JSKI, JKI - spadek ciśnienia i dane akustyczne



Przegrody na skropliny model 1/1



Przegrody na skropliny model 2/1



## Filtr JCE cyklonowo-cylindryczny

### Zastosowanie i właściwości

Filtr JCE to filtr tłuszczowy cyklonowo-cylindryczny oparty na zasadzie działania cyklonu. Skuteczność usuwania tłuszczu z wywiewanego powietrza przez filtr JCE jest bardzo wysoka. Obrazuje to wykres na stronie 25.

Cząsteczki tłuszczu są usuwane podczas przepływu powietrza równoległe do ścian filtra - ruchem obrotowym. Wyciągany tłuszcz z powietrza osadza się w specjalnie zaprojektowanej kapsule w dolnej części filtra.

Filtracja powietrza na zasadzie działania cyklonu zapewnia wysoką skuteczność usuwania tłuszczu, chroniąc przy tym przewody wentylacyjne przed zanieczyszczeniem i groźbą ewentualnego pożaru.

W kasetach filtrów cylindrycznych stosuje się również tzw. filtry ślepe. Filtry ślepe stosuje się w celu dostosowania wydajności kasety filtracyjnej do wymagań wydajności wentylacji lub w celu pozostawienia możliwości zwiększenia wydajności kasety filtracyjnej w przyszłości.

Suma filtrów cyklonowych cylindrycznych JCE i filtrów ślepych odpowiada maksymalnej ilości filtrów dla danej wielkości kasety filtracyjnej (tabela str. 25)

Opory przepływu powietrza przez filtry JCE są stałe i niezależne od stopnia zanieczyszczenia filtra.

Filtry JCE można zainstalować w dowolnym miejscu okapu nad urządzeniami kuchennymi, należy jedynie przewidzieć miejsce na wysunięcie kasety filtra.

Filtry można czyścić w bardzo prosty i szybki sposób np. w zmywarce. Filtry charakteryzują się również bardzo łatwym montażem i demontażem (str. 42).

### Materiał

Filtr cyklonowo-cylindryczny wykonany jest ze stali nierdzewnej (AISI 304).

### Zasada działania filtra JCE

- Cząsteczki tłuszczu znajdujące się w powietrzu dostają się do wnętrza filtra cyklonowo-cylindrycznego poprzez pionowe szczeliny w ścianie cylindra.
- Zasada działania cyklonu kieruje powietrze równoległe do ścian filtra spiralnym ruchem obrotowym, usuwając tym samym cząsteczki tłuszczu.
- Tłuszcz gromadzi się w specjalnie zaprojektowanej kapsule w dolnej części filtra.
- Wylot oczyszczonego powietrza z filtra.

### Budowa filtra JCE

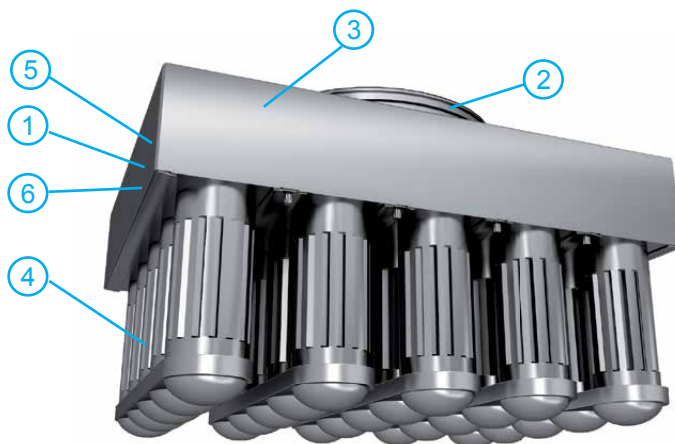
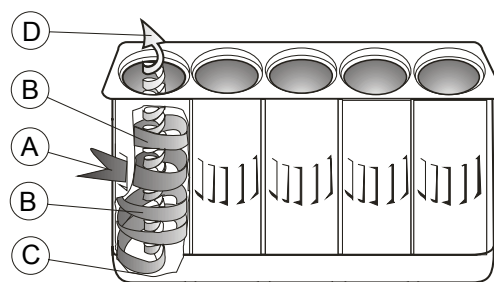
- Obudowa kasety filtra.
- Króciec powietrza wyciąganego.
- Przepustnica regulacyjna umieszczona przed króćcem wylotowym.
- Wkłady filtrów cyklonowo-cylindrycznych.
- Króciec pomiaru ilości powietrza wyciąganego.
- Tabelka ze wskaźnikiem K (wskazuje dobór ilości filtrów do wielkości strumienia powietrza).



Jeden filtr JCE to wkład pięciu cylindrów umocowanych na wspólnej ramie.



Dwie kasety filtrów JCE.



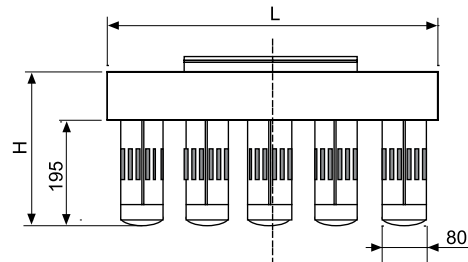
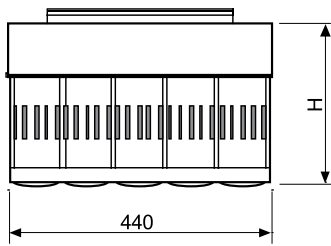
### Oznaczenie wyrobu

Filtr cyklonowo-cylindryczny JCE - a+b - 1200

Typ filtra |  
 Ilość filtrów JCE |  
 Ilość filtrów ślepych |  
 Ilość powietrza wyciąganego, m<sup>3</sup>/h |

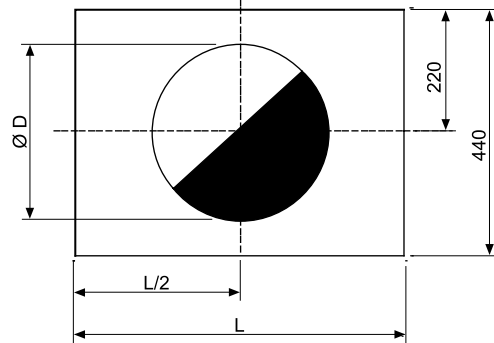
## Filtr JCE cyklonowo-cylindryczny

### Wielkość strumienia przepływu powietrza, ilość filtrów, wymiary

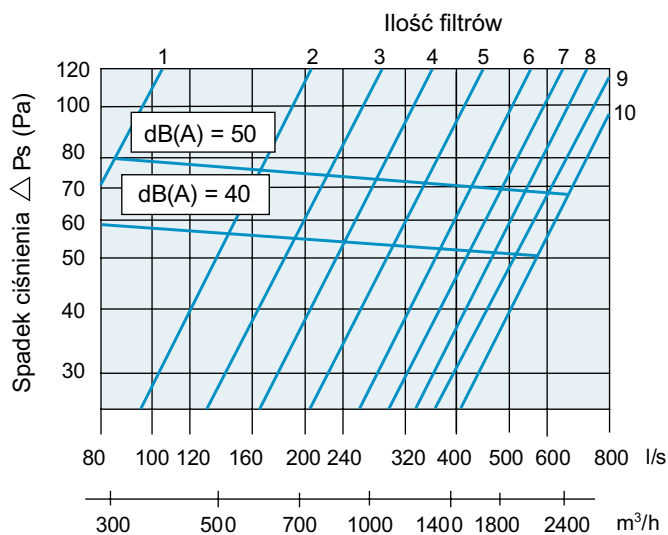


### Wielkości kaset filtrów JCE

L [mm]	H [mm]	ØD [mm]	Maks. ilość filtrów w kasecie filtracyjnej [szt.]	Zalecana ilość przepływu powietrza [m³/h]
240	295	200	1	144-250
240	295	200	2	251-500
358	295	315	3	501-755
470	295	315	4	756-970
588	295	315	5	971-1220
705	295	400	6	1221-1440
822	295	400	7	1441-1670
940	295	400	8	1671-1900



### Spadek ciśnienia i dane akustyczne



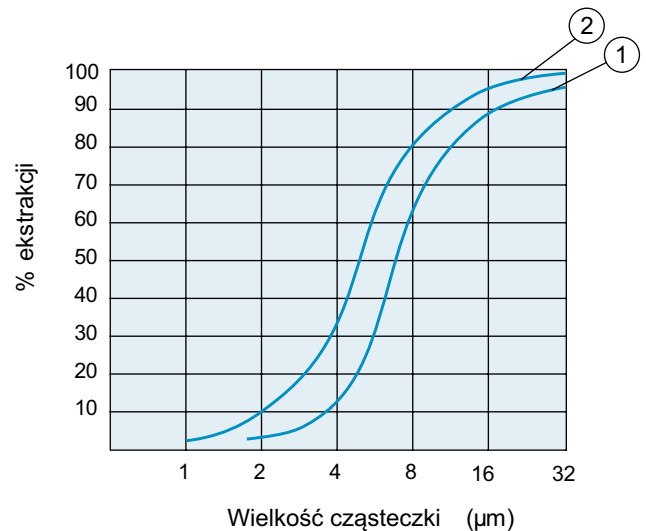
Poziom mocy akustycznej, Lw

Poziom mocy akustycznej (Lw) w paśmie każdej oktawy jest obliczany poprzez dodanie do poziomu ciśnienia akustycznego (LpA) współczynnika (Kok),  $L_w = L_{pA} + K_{ok}$

Współczynnik Kok

Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Kok	6	5	4	-2	-9	-16
tolerancja	±3	±3	±2	±2	±3	±4

### Skuteczność ekstrakcji tłuszczu filtra JCE



Filtr testowany zgodnie z VDI 2052 część 1

- ① Poziom ekstrakcji przy spadku ciśnienia na filtrze 50 Pa
- ② Poziom ekstrakcji przy spadku ciśnienia na filtrze 200 Pa

## Filtr JFF cyklonowo-cylindryczny wraz z filtrem siatkowym

### Zastosowanie i właściwości

Filtr JFF to filtr tłuszczowy dwustopniowy składający się z filtra cyklonowo-cylindrycznego oraz filtra siatkowego umieszczonego nad filtrem JCE w kasecie filtra. Filtr JFF skutecznie usuwa tłuszcz z przepływającego powietrza.

Filtr siatkowy zwiększa dodatkowo efektywność filtracji w okapie oraz skutecznie hamuje szybki przepływ nierównomiernego powietrza z filtra cyklonowo-cylindrycznego, powodując wolniejszy i równomierny rozptył powietrza za filtrem.

Filtracja w filtrze cylindrycznym JCE zapewnia wysoką skuteczność usuwania tłuszczu z przepływającego powietrza. Filtr siatkowy dodatkowo dzięki gęstemu splotowi zwiększa skuteczność działania w zakresie małych cząsteczek tłuszczu. Zwiększa to jeszcze bardziej ochronę przewodów wentylacyjnych przed zanieczyszczeniem i groźbą ewentualnego pożaru.

Istnieją dwa warianty filtrów JFF: tzw. wersja krótka posiadająca 5 szt. cylindrów oraz wersja długa posiadająca 8 szt. cylindrów umocowanych na wspólnej ramie.

Sprawność separacji dwustopniowego filtra JFF wynosi ponad 95%.

Odseparowany tłuszcz osadza się w specjalnie zaprojektowanej kapsule w dolnej części filtra cylindrycznego oraz na filtrze siatkowym.

Filtry JFF można zainstalować w dowolnym miejscu okapu nad urządzeniami kuchennymi, należy jedynie przewidzieć miejsce na wysunięcie kasety filtra cylindrycznego oraz filtra siatkowego.

Zastosowanie filtra dwustopniowego w przypadku zwykłych kuchni umożliwia podłączenie wyciągu okapu do układu z odzyskiem ciepła.

Filtry JFF można czyścić w bardzo prosty i szybki sposób np. w zmywarce. Filtry charakteryzują się również bardzo łatwym montażem i demontażem (str. 42).

### Material

Filtr cyklonowo-cylindryczny wykonany jest ze stali nierdzewnej (AISI 304).

Filtr siatkowy wykonany jest ze specjalnych stopów aluminium.

### Dwa etapy filtracji

A. Powietrze zostaje oczyszczone w filtrach cyklonowo-cylindrycznych.

B. Powietrze przepływa przez filtr siatkowy, gdzie następuje dalsze oczyszczenie powietrza.

### Budowa filtra JFF

1. Obudowa kasety filtra.
2. Króciec powietrza wyciąganego.
3. Przepustnica regulacyjna umieszczona przed króćcem wylotowym.
4. Wkłady filtrów cyklonowo-cylindrycznych.
5. Filtr siatkowy.
6. Króciec pomiaru ilości powietrza wyciąganego.
7. Tabelka ze wskaźnikiem K (wskazuje dobór ilości filtrów do wielkości strumienia powietrza).

Obudowa kasety filtra posiada ponadto klapę rewizyjną, która nie jest pokazana na zdjęciu z prawej strony.



### Wielkości kaset filtrów JFF

Kaseta filtracyjna	L [mm]	H [mm]	ØD [mm]	Maks. ilość filtrów w kasecie filtracyjnej [szt.]	Zalecana ilość przepływu powietrza [m³/h]
JFF-5	646	385	315	5	do 970
JFF-8	990	385	400	8	do 1900

### Oznaczenie wyrobu

Filtr cyklonowo-cylindryczny wraz z filtrem siatkowym

JFF - a+b - 1200

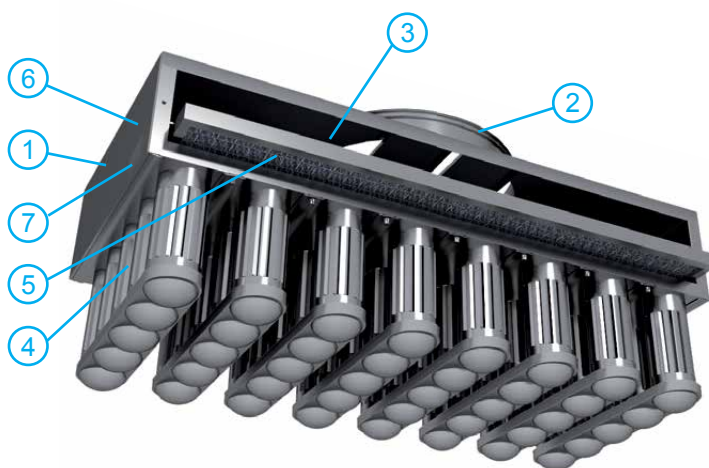
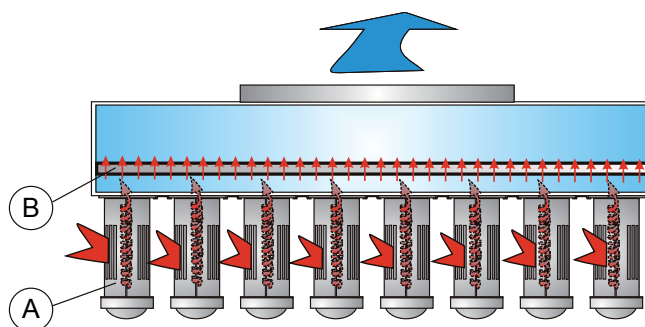
Typ filtra

Ilość filtrów JCE

Ilość filtrów ślepych

Ilość powietrza wyciąganego, m³/h

W filtrach JFF suma filtrów cyklonowo-cylindrycznych JCE i filtrów ślepych wynosi zawsze 8.



## Filtr UV Combilux

### Zastosowanie i właściwości

System trójstopniowej filtracji UV Combilux jest systemem oczyszczającym powietrze i dodatkowo efektywnie redukującym zapachy w wielkogabarytowych kuchniach.

Powietrze wyciągowe jest filtrowane w trzech etapach:

1. W filtrze cyklonowo-cylindrycznym,
2. W filtrze siatkowym,
3. Przez promieniowanie UV.

Powietrze zawierające duże ilości tłuszczu dzięki zastosowaniu filtra UV Combilux zostaje oczyszczone z tłuszczu oraz zapachów w sposób umożliwiający podłączenie wyciągu okapu do układu z odzyskiem ciepła lub może zostać skierowane przez wyrzutnie ścienną lub dachową na zewnątrz.

Sprawność separacji filtra UV Combilux wynosi ponad 98%.

Odseparowany tłuszcz z przepływającego powietrza osadza się w specjalnie zaprojektowanej kapsule w dolnej części filtra cylindrycznego oraz na filtrze siatkowym.

Filtracja w filtrze cylindrycznym JCE, zapewnia wysoką skuteczność usuwania tłuszczu. Filtr siatkowy dodatkowo dzięki gęstemu splotowi zwiększa skuteczność działania w zakresie małych cząsteczek tłuszczu. Natomiast promieniowanie UV rozkłada pozostałe tłuszcze oraz zapachy z usuwanego powietrza. Trójstopniowy filtr gwarantuje ochronę przewodów wentylacyjnych przed zanieczyszczeniem i groźbą ewentualnego pożaru oraz zapewnia usuwanie zapachów z wywiewanego powietrza.

Filtry UV Combilux można instalować w dowolnym miejscu okapu nad urządzeniami kuchennymi, należy jedynie przewidzieć miejsce na wysunięcie kasety filtra cylindrycznego, filtra siatkowego oraz modułu UV.

Filtry cylindryczne i siatkowe można czyścić w bardzo prosty i szybki sposób np. w zmywarce. Filtry te charakteryzują się również bardzo łatwym montażem i demontażem.

Filtry UV czyści się na sucho.

### Materiał

Filtr cyklonowo-cylindryczny wykonany jest ze stali nierdzewnej (AISI 304). Filtr siatkowy wykonany jest ze specjalnych stopów aluminium.

Elementy filtra UV wykonane są ze stali nierdzewnej AISI 304 oraz ze szkła odpornego na wysokie temperatury.

### Zasada działania filtra UV Combilux

W pierwszym etapie następuje odseparowanie cząsteczek w filtrze cyklonowym. Następnie powietrze przepływa przez filtr siatkowy wykonany z gęstej siatki drucianej w celu dalszego oczyszczenia oraz w celu wyrównania strugi powietrza. Pozostały tłuszcz oraz substancje zapachowe poddane są działaniu lamp UV oraz ozonu. Proces ten zaczyna się w module filtra UV. Promieniowanie UV rozбивa łańcuchy białek tłuszczów w mniejsze cząsteczki. Następnie ozon przekształca rozłożone cząsteczki tłuszczu w dwutlenek węgla, wodę i niewielką ilość pyłu spolimeryzowanego tłuszczu, które zostają usunięte wraz z powietrzem wywiewanym. Pozostały ozon przekształca się w tlen. Aby efekt rozkładania tłuszczu i usuwania zapachów był najlepszy, powietrze wyrzucane powinno mieć kontakt z ozonem przez co najmniej 2 sekundy. Długość kanału powietrza wywiewanego pomiędzy filtrem a wyrzutnią powinna być zwymiarowana w taki sposób, aby zapewnić dostateczny czas reakcji.



Jeden filtr JCE to wkład pięciu cylindrów umocowanych na wspólnej ramie.



Filtr siatkowy



Moduł UV



Filtr UV Combilux - komplet

### Oznaczenie wyrobu

Filtr cyklonowo-cylindryczny z filtrem siatkowym oraz lampą UV      UV Combilux - a+b - 1200

Typ filtra |

Ilość filtrów JCE |

Ilość filtrów ślepych |

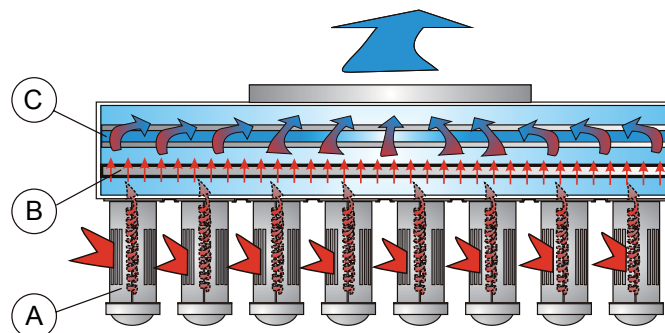
Wielkość strumienia powietrza wyciąganego, m<sup>3</sup>/h |

W filtrach UV Combilux suma filtrów cyklonowo-cylindrycznych JCE i filtrów ślepych wynosi zawsze 8.

## Filtr UV Combilux

### Trzy etapy filtracji

- A. W filtrze cyklonowo-cylindrycznym JCE separacja powodowana jest siłą odśrodkową. Tłuszcz wytrąca się na ściankach filtra, a następnie spływa do dolnej części cylindra. Poprzez unikalną konstrukcję filtra cyklonowego utrzymywany jest w nim stały spadek ciśnienia niezależnie od stopnia zanieczyszczenia filtra.
- B. Filtr siatkowy FF posiada wzór splotu, który zapewnia wyrównanie strugi powietrza. Jest to bardzo istotne dla skuteczności działania lamp UV, które w takim przypadku będą najbardziej efektywne.
- C. Promieniowanie UV oraz ozon generowane są przez lampy UV. W momencie, gdy struga powietrza napotka na promienie UV oraz ozon, pozostały tłuszcz i substancje zapachowe zostają rozłożone na substancje proste. Powstały w ten sposób dwutlenek węgla, woda i niewielkie ilości pyłu usuwane są na zewnątrz wraz ze zużytym powietrzem.



### Budowa filtra UV Combilux

1. Obudowa kasety filtra.
2. Króciec powietrza wyciąganego.
3. Wkłady filtrów cyklonowo-cylindrycznych.
4. Filtr siatkowy.
5. Lampy UV.
6. Króciec pomiaru wielkości strumienia powietrza wyciąganego.
7. Tabela ze wskaźnikiem K (wskazuje dobór ilości filtrów do ilości powietrza).
8. Sterownik - montowany fabrycznie na dachu okapu.
9. Czujnik ciśnienia - montowany fabrycznie na dachu okapu.
10. Panel dotykowy - montowany fabrycznie na ścianie okapu.



Obudowa kasety filtra posiada ponadto klapę rewizyjną oraz przepustnicę regulacyjną przed króćcem wylotowym, które nie są pokazane na zdjęciu z prawej strony.

### 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. Natomiast gorące wyciągowe powietrze, które zostało przefiltrowane przez UV Combilux, jest wolne od tłuszczu i dlatego nadaje się dla odzysku ciepła z tego powietrza.

### Lepsza ognioodporność z czystymi kanałami

Dzięki efektywnemu trzystopniowemu filtrowaniu powietrze jest niemal zupełnie czyste, dlatego łatwiej utrzymać kanały wyciągowe w czystości. Nie ma niebezpieczeństwa zalegania w nich łatwopalnego tłuszczu.

### Usuwanie zapachów

Podczas gotowania prawie zawsze uwalniają się zapachy. Substancje te są często gazowe i dlatego niewychwytywane przez konwencjonalne filtry. W ten sposób zapachy przedostają się do otoczenia z wywiewanym powietrzem. Przy użyciu systemu UV Combilux zapachy mogą być zredukowane do minimum. Części zapachowe są utleniane przez ozon, pozostają jedynie woda, tlen i dwutlenek węgla. Maksymalna wydajność systemu UV Combilux to 1900 m<sup>3</sup>/h. Jeśli wymagany jest większy przepływ wywiewanego powietrza z okapu kuchennego, może być zastosowana druga jednostka UV Combilux. Wszystkie jednostki filtrujące można w łatwy sposób wyczyścić. Filtry cyklonowy i filtr siatkowy są łatwo demontowane i można je myć w zmywarce. Lampy UV w razie konieczności czyści się na sucho.

### Zalety filtracji UV

- efektywnie filtruje zanieczyszczenia z powietrza wywiewanego,
- efektywnie likwiduje zapachy w wywiewanym powietrzu,
- utrzymuje czystość kanałów wentylacji kuchni,
- zapewnia niskie zużycie energii całego systemu, dzięki możliwości zastosowania odzysku ciepła z powietrza wywiewanego.

## Filtr TurboSwing

### Zastosowanie i właściwości

Filtr TurboSwing to unikalna konstrukcja wprowadzona do produkcji i użytku w 2010 roku. Ten opatentowany filtr działa w oparciu o ruch obrotowy perforowanej tarczy i skutecznie usuwa cząsteczki tłuszczu większe niż  $3 \mu\text{m}$ . Skuteczność filtra TurboSwing jest bardzo wysoka. Obrazuje to wykres na stronie 30.

Szybkoobrotowa płyta oddziela nawet najmniejsze cząsteczki i odrzuca je do zewnętrznej obudowy, skąd tłuszcz i inne substancje spływają do tacy ociekowej. Taca ociekowa posiada w dolnej części zawór spustowy służący do usuwania tłuszczu.

Napęd perforowanej tarczy odbywa się poprzez cichobieżny elektryczny silnik o mocy 53 W.

TurboSwing jest dostępny dla trzech typów okapów tłuszczowych: JSI, JVI oraz JLI.

Filtr TurboSwing umożliwia stosowanie zmiennej wielkości przepływu powietrza wywiewanego bez obniżenia efektywności separacji tłuszczu z powietrza.

Filtr TurboSwing można instalować w dowolnym miejscu okapu nad trzonem kuchennym.

Tacę ociekową filtra TurboSwing należy opróżniać raz na tydzień lub rzadziej, w zależności od obciążenia kuchni.

Podczas corocznego serwisu i czyszczenia kanałów wyciągowych, należy również zdemontować i umyć w zmywarce tacę ociekową oraz obrotową płytę.

Filtr TurboSwing należy myć i serwisować co najmniej dwa razy w roku lub częściej w zależności od obciążenia pracy filtra.

### Material

Cała konstrukcja filtra TurboSwing wykonana jest ze stali nierdzewnej AISI 304. Obrotowa płyta wykonana jest z aluminium pokrytego powłoką z teflonu.

### Oznaczenie wyrobu

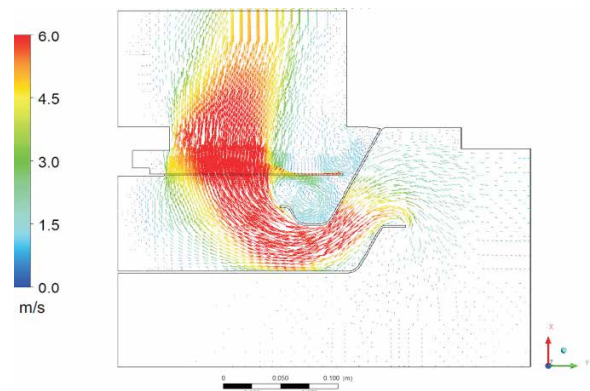
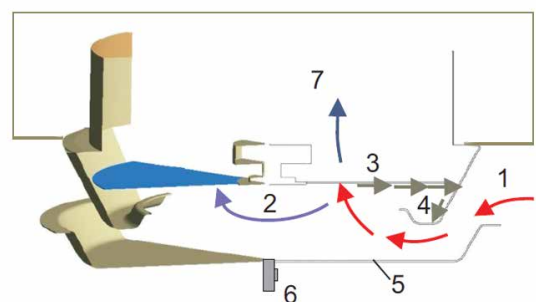
Filtr TurboSwing Turbo  
 Typ |-----|

### Zasada działania filtra TurboSwing

Zanieczyszczone powietrze z nad urządzeń kuchennych zostaje zassane do filtra TurboSwing (1). Płyta obrotowa filtra jest w ciągłym ruchu (2), tłuszcz i inne zanieczyszczenia zostają oddzielone (3) i odrzucone na krawędź obudowy (4), skąd spływają do tacy ociekowej (5). Płynny tłuszcz zostaje usunięty z tacy przez odkręcenie zaworu spustowego (6). Czyste powietrze opuszcza filtr TurboSwing (7).

Na schemacie pokazano przepływ powietrza przez filtr TurboSwing. Strzałki i kolory oznaczają kierunki powietrza oraz jego prędkość w różnych częściach TurboSwing.

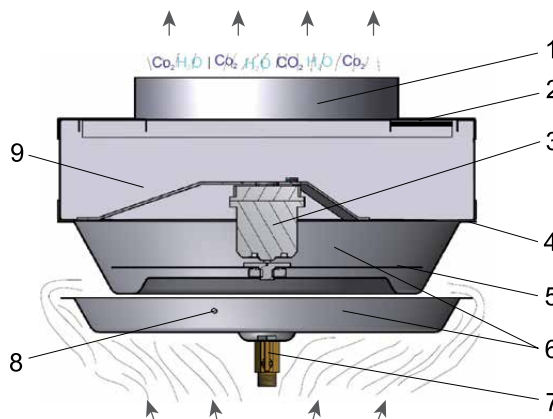
Całe zanieczyszczone powietrze przepływa przez obrotową płytę. Zawirowania przy krawędzi powstałe na skutek obrotu tarczy tworzą barierę uniemożliwiającą przedostanie się powietrza poza obrys płyty.



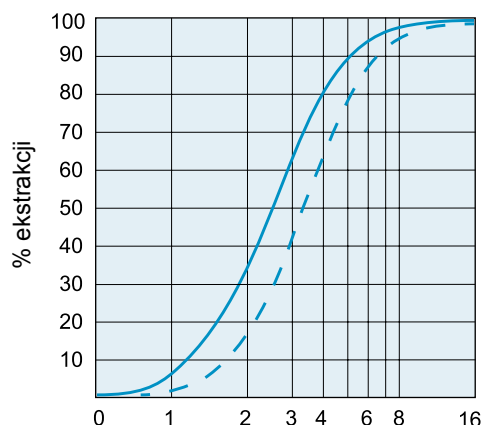
## Filtr TurboSwing

### Budowa filtra

1. Króciec podłączeniowy wywiewu powietrza.
2. Przepustnica regulacyjna.
3. Silnik napędowy.
4. Mocowanie tac ociekowych do komory wywiewu.
5. Obrotowa płyta.
6. Tace ociekowe.
7. Zawór spustowy.
8. Króciec pomiaru ilości przepływu powietrza.
9. Komora wywiewna filtra.



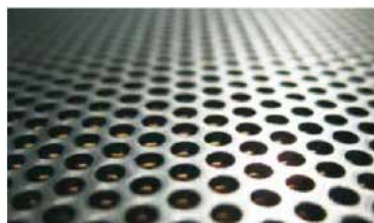
### Skuteczność ekstrakcji tłuszczu TurboSwing



Wielkość cząsteczek tłuszczu ( $\mu\text{m}$ ).  
Skuteczność filtracji jest podana przy ciśnieniu 5–80 Pa.

- Prędkość obrotowa 1100 obr./min.
- - - Prędkość obrotowa 750 obr./min.

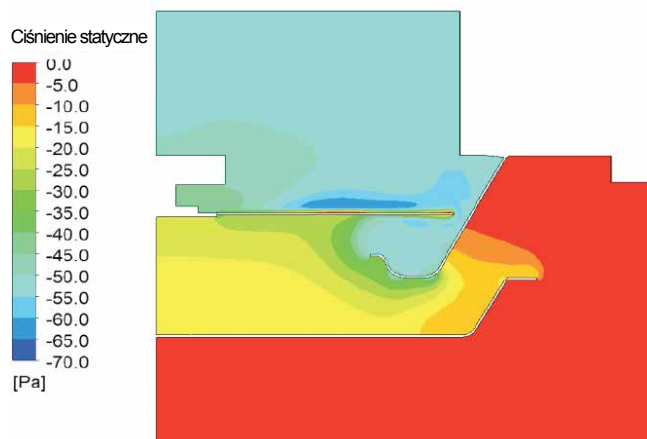
Niezwykle wysoka skuteczność filtracji TurboSwing oparta jest na szybkoobrotowej perforowanej płycie.



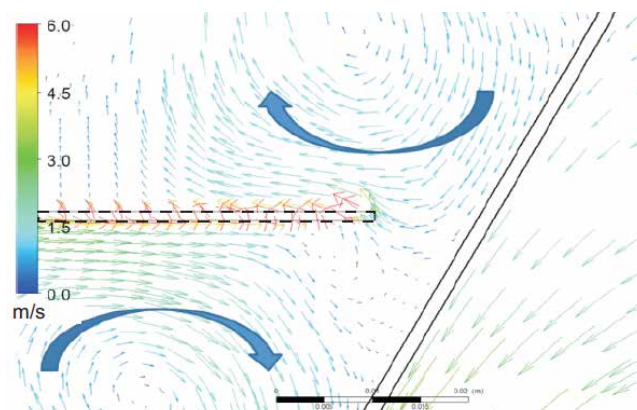
Podczas przepływu powietrza przez filtr TurboSwing cząsteczki tłuszczu zderzają się z powierzchnią obrotowej płyty ze specjalnie wyprofilowanymi otworami, po czym następuje ich oddzielenie od powietrza i dzięki sile odśrodkowej odrzucenie na zewnątrz obudowy filtra.

Szybki obrotowy ruch perforowanej płyty powoduje zawirowania powietrza pomiędzy obudową filtra a obrotową płytą. Powstające zawirowania tworzą barierę uniemożliwiającą przedostanie się powietrza poza zewnętrzny obrys płyty. Zwiększa to dodatkowo efektywność filtracji, ponieważ całe powietrze wywiewane przez filtr przechodzi przez perforowaną płytę.

TurboSwing skutecznie filtruje powietrze z tłuszczem w postaci parowej lub gazowej w warunkach ciśnienia atmosferycznego. Dzieje się tak, gdyż tłuszcz ulega kondensacji na obrotowej płycie na skutek cienkich granicznych warstw przepływu i szybkich zmian ciśnienia statycznego na powierzchni płyty.



Na schemacie powyżej przedstawiono wahania ciśnienia statycznego, zaznaczone różnymi kolorami, przepływającego powietrza w czasie filtracji TurboSwing.



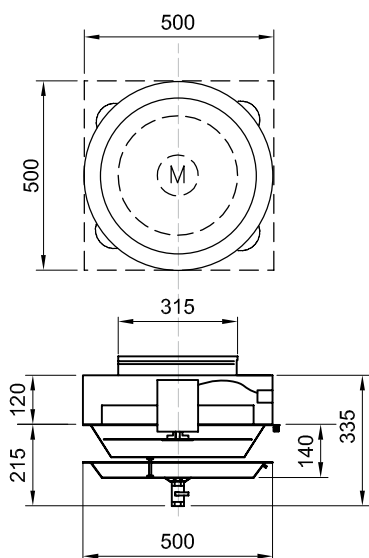
Na schemacie powyżej przedstawiono rozkład prędkości pomiędzy obudową filtra TurboSwing a płytą perforowaną.



## Filtr TurboSwing

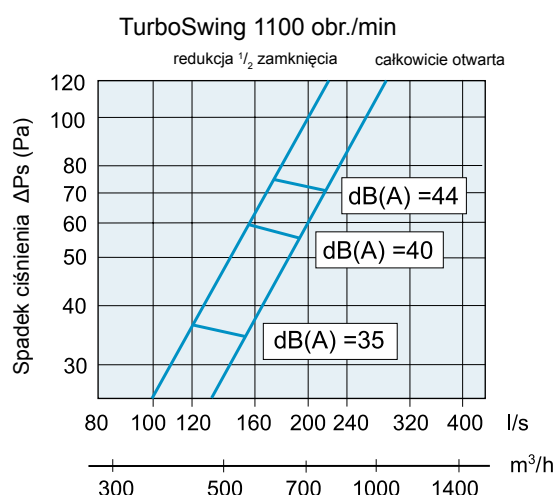
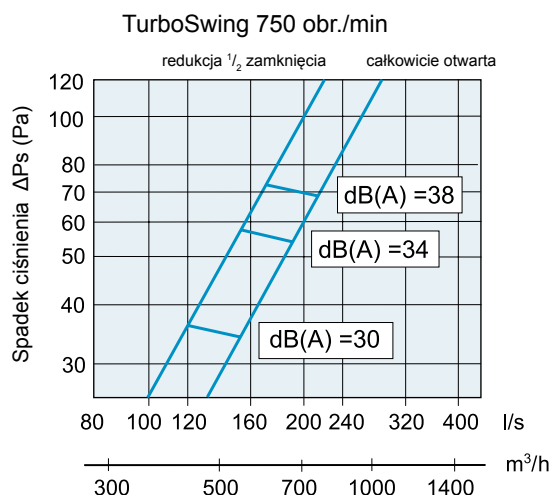
### Strumień przepływu powietrza, wymiary, dane elektryczne silnika obrotowej płyty

TurboSwing 750 / 1100



Nazwa filtra TurboSwing	Zalecany strumień przepł. pow. [m³/h]	Moc lampy UV [W]	Moc silnika [W]	Napięcie [V]	Stopień ochrony silnika	Obroty silnika [obr./min]
750	0-720	25	53	230V	IP55	750
1100	0-720	25	53	230V	IP55	1100

### Spadek ciśnienia i dane akustyczne



### Poziom mocy akustycznej Lw

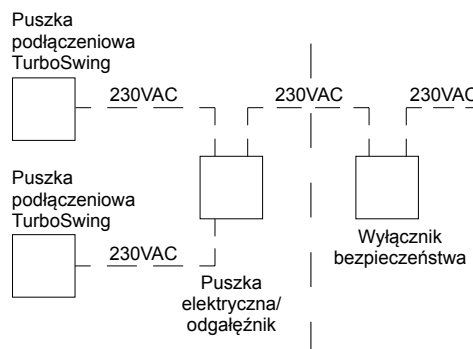
Poziom mocy akustycznej (Lw) w paśmie każdej oktawy jest obliczany poprzez dodanie do poziomu ciśnienia akustycznego (LpA) współczynnika (Kok),  $L_w = L_{pA} + Kok$

### Współczynnik, Kok

Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Kok	7	-1	-5	-5	-7	-6
Tolerancja	±3	±3	±2	±2	±3	±4

### Podłączenie elektryczne

1. Podłączenie instalacji elektrycznej okapu Jeven z zastosowanym filtrem TurboSwing powinno być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
2. Silniki TurboSwing należy obowiązkowo podłączyć poprzez puszkę elektryczną do wyłącznika awaryjnego, a następnie włączyć do instalacji elektrycznej.
3. Zewnętrzny wyłącznik awaryjny/bezpieczeństwa oraz okablowanie do wyłącznika nie wchodzi w zakres dostawy.
4. Bardzo ważne jest, aby działanie filtra TurboSwing było zablokowane z działaniem instalacji wywiewnej z okapu.



## Filtr UV Turbo

### Zastosowanie i właściwości

Filtr UV Turbo został zaprojektowany specjalnie do kuchni, gdzie wymagana jest bardzo wysoka skuteczność oczyszczania powietrza zarówno z tłuszczów, jak i z zapachów. Podstawą działania filtra UV Turbo podobnie jak filtra TurboSwing jest ruch obrotowy perforowanej tarczy, który skutecznie usuwa cząsteczki tłuszczu większe niż 3  $\mu\text{m}$ . Następnie powietrze trafia do komory, w której generowane jest promieniowanie UV bez wytwarzania szkodliwego ozonu. Promieniowanie UV aktywuje katalizator, który rozbija nawet najmniejsze cząsteczki tłuszczu, jak i gazowe formy tłuszczu.

Łączna skuteczność filtracji tłuszczu z powietrza w filtrze UV Turbo wynosi do 99% w całym zakresie wielkości cząsteczek tłuszczu, w wywiewanym powietrzu i niezależnie od wielkości przepływu powietrza przez filtr.

Filtr UV Turbo posiada również inną bardzo ważną funkcję: usuwa skutecznie zapachy z wywiewanego powietrza.

Napęd perforowanej tarczy odbywa się poprzez niewielki cichobieżny elektryczny silnik o mocy 53 W, promieniowanie UV generowane jest przez lampę o mocy 25 W. Rozwiązanie UV Turbo jest dostępne do pasujących typów okapów tłuszczowych produkcji Jeven.

Filtr UV Turbo można instalować w dowolnym miejscu okapu nad trzonem kuchennym.

Serwis filtra jest bardzo prosty. Tacę ociekową filtra należy opróżniać z częstotliwością raz na tydzień lub nawet rzadziej, w zależności od obciążenia kuchni.

Filtr UV Turbo należy myć i serwisować co najmniej dwa razy w roku lub częściej w zależności od obciążenia filtra trzech typów okapów tłuszczowych: JSI, JVI oraz JLI.

Tacę ociekową oraz obrotową płytę filtra TurboSwing wystarczy zdemontować, odkręcając śruby i umyć w zmywarce.

### Material

Konstrukcja filtra UV Turbo wykonana jest ze stali nierdzewnej AISI 304. Obrotowa płyta wykonana jest z aluminium i pokryta powłoką z teflonu.

### Oznaczenie wyrobu

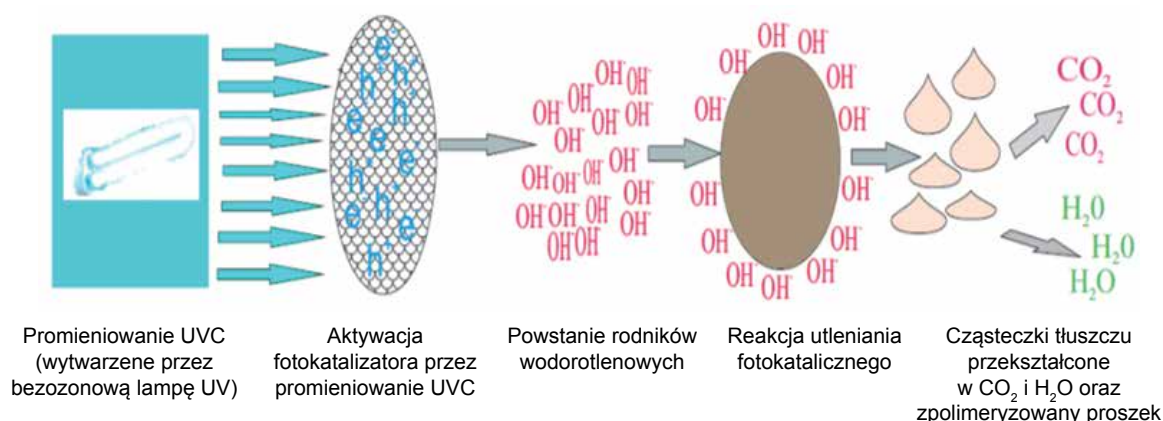
Filtr UV Turbo UV Turbo  
 UV + TurboSwing |-----|



### Zasada działania filtra UV Turbo

1. Zanieczyszczone powietrze znad urządzeń kuchennych unosi się pod sufit okapu.
2. Opary zostają zassane i wyciągnięte przez płytę obrotową filtra TurboSwing.
3. Miejsce zasysania powietrza przez filtr UV Turbo jest zlokalizowany blisko dachu okapu. Jest to optymalna lokalizacja umożliwiająca usuwanie najcieplejszego i najbardziej zanieczyszczonego powietrza. Również skuteczność zasysania dla tej lokalizacji jest możliwie najwyższa.
4. Wewnętrzne ściany komory wywiewnej UV Turbo pokryte są fotokatalizatorem, który jest aktywowany przez światło UV wytwarzane przez lampy UV, które nie generują ozonu. Fotokatalizator powoduje utlenianie cząsteczek tłuszczu, gazowych form tłuszczu oraz cząsteczek zapachów, rozkładając je do prostych związków, takich jak  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  oraz zpolimeryzowany proszek, które zostają usunięte wraz z wywiewanym powietrzem. UV Turbo nie wytwarza ozonu, co czyni go bardzo bezpiecznym w użytkowaniu. Rozwiązanie to nie wymaga również zabezpieczenia w postaci automatyki wyłączającej filtr w przypadku braku przepływu powietrza przez filtr.

### Proces utleniania fotokatalicznego w filtrze UV Turbo



## Filtr UV Turbo

### Budowa filtra

1. Króciec podłączeniowy wywiewu powietrza.
2. Przepustnica regulacyjna.
3. Puszka elektryczna podłączenia silnika i lampy.
4. Lampa UV.
5. Wyłącznik bezpieczeństwa.
6. Lampka sygnalizująca działanie filtra.
7. Mocowanie tac ociekowych do komory wywiewu.
8. Silnik.
9. Obrotowa płyta.
10. Króciec pomiaru ilości przepływu powietrza.
11. Tace ociekowe.
12. Zawór spustowy.
13. Komora wywiewna filtra.

Niezwykle wysoka skuteczność filtracji TurboSwing oparta jest na szybkoobrotowej perforowanej płycie. Obrotowa płyta wykonana jest z aluminium pokrytego powłoką z teflonu.

### Skuteczna filtracja tłuszczu

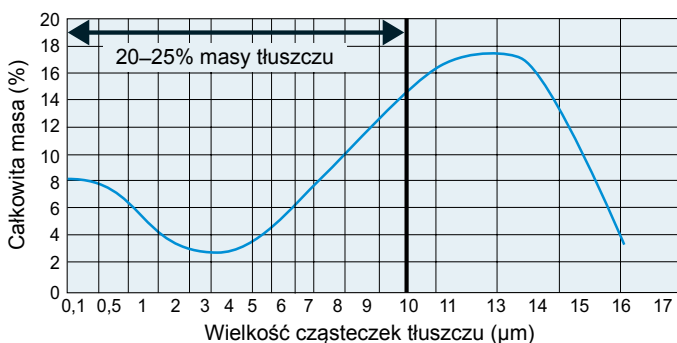
Badania rozkładu masy cząsteczek tłuszczu w wywiewanym powietrzu z kuchni restauracyjnych wskazują, że 20–25% masy tłuszczu stanowią cząsteczki o wielkości mniejszej niż 10 µm. Cząsteczki o wielkościach od 3 µm do 10 µm mogą być usunięte z powietrza w filtrach mechanicznych takich jak filtr TurboSwing lub filtr cyklonowo-cylindryczny JCE.

W celu usunięcia cząsteczek mniejszych niż 3 µm należy dodatkowo zastosować inną metodę filtracji np. taką jak promieniowanie UV.

Połączenie filtra tłuszczowego TurboSwing oraz promieniowania UV, które nie generuje ozonu, jest rozwiązaniem bardzo bezpiecznym dla użytkownika. Takie rozwiązanie skutecznie filtruje powietrze w całym zakresie wielkości cząsteczek generowanych w kuchni.

TurboSwing efektywnie usuwa cząsteczki większe niż 3 µm. Mniejsze cząsteczki oraz gazowe formy tłuszczu są likwidowane przez proces fotokatalityczny aktywowany przez promieniowanie UV. Dodatkowo usuwane są zapachy z powietrza wywiewanego.

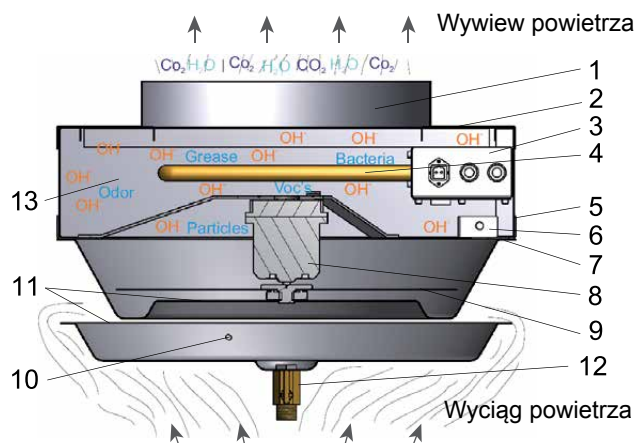
### Typowy rozkład wielkości cząsteczek tłuszczu w kuchniach restauracyjnych



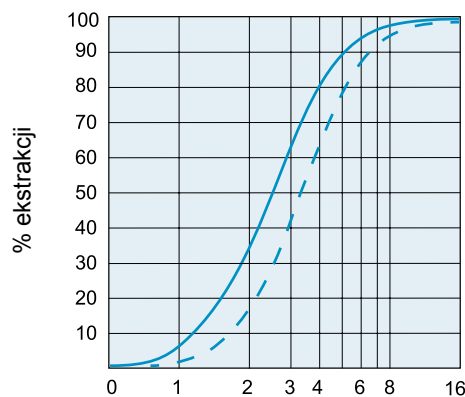
Cząsteczki o wielkości >10 mikrometrów stanowią 75-80% całkowitej masy tłuszczu.

20-25% całkowitej masy tłuszczu to cząsteczki <10 mikrometrów, a w tym:

- 7-10% całkowitej masy tłuszczu to cząsteczki <4 mikrometrów
- 5-7% całkowitej masy tłuszczu to cząsteczki <2 mikrometrów
- 3-4% całkowitej masy tłuszczu to cząsteczki <1 mikrometrów



### Skuteczność ekstrakcji tłuszczu TurboSwing



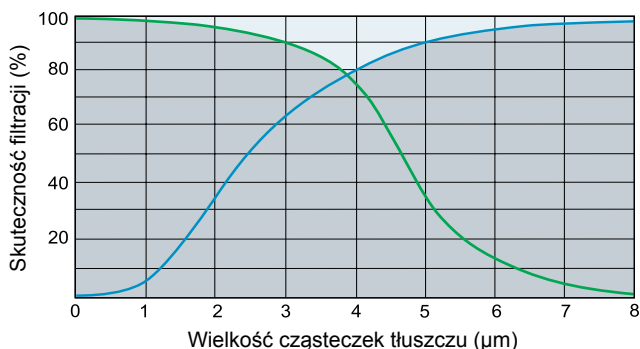
Wielkość cząsteczek tłuszczu (µm).

Skuteczność filtracji jest podana przy ciśnieniu 5–80 Pa.

— Prędkość obrotowa płyty 1100 obr./min.

- - Prędkość obrotowa płyty 750 obr./min.

### Połączona skuteczność filtracji TurboSwinga i promieniowania UV



— Krzywa skuteczności filtracji tłuszczu filtra TurboSwing.

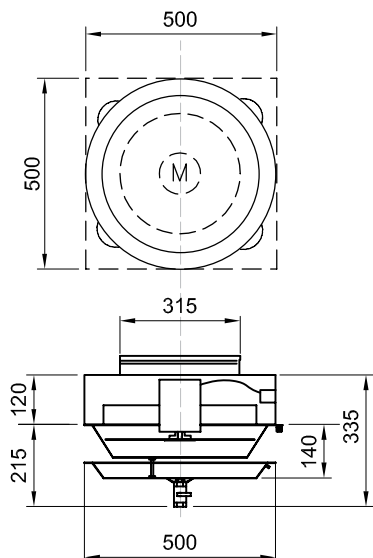
— Krzywa skuteczności filtracji fotokatalitycznej wraz z promieniowaniem UV za filtrem TurboSwing.

■ Połączona skuteczność filtracji tłuszczu zestawu UV TurboSwing.

## Filtr UV Turbo

### Strumień przepływu powietrza, wymiary, dane elektryczne silnika obrotowej płyty

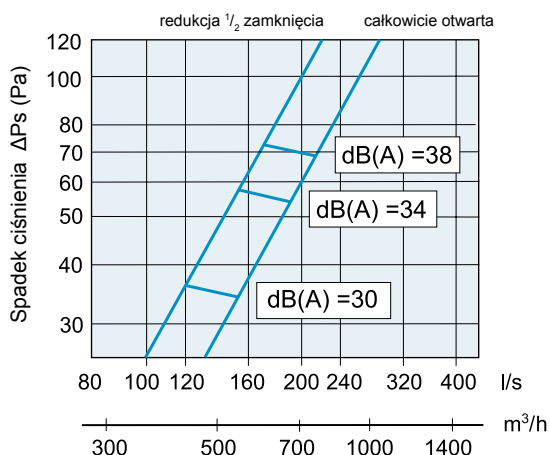
UV Turbo 750 / 1100



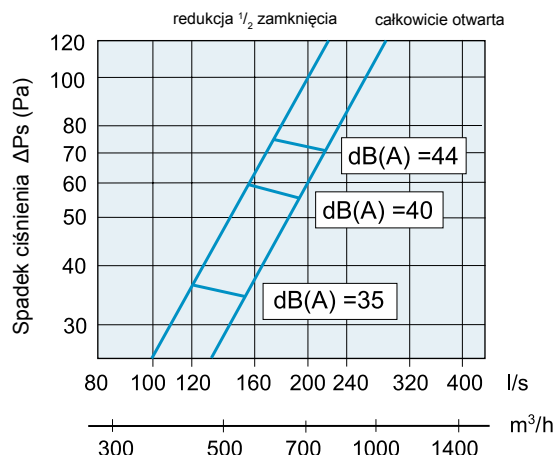
Nazwa filtra UV Turbo	Zalecany strumień przepł. pow. [m <sup>3</sup> /h]	Moc lampy UV [W]	Moc silnika [W]	Napięcie [V]	Stopień ochrony silnika	Obroty silnika [obr./min]
750	0–720	25	53	230V	IP55	750
1100	0–720	25	53	230V	IP55	1100

### Spadek ciśnienia i dane akustyczne

UV Turbo 750 obr./min



UV Turbo 1100 obr./min



### Poziom mocy akustycznej Lw

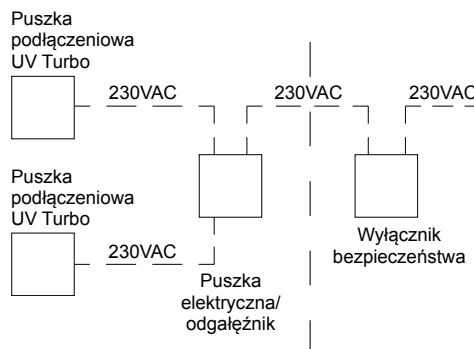
Poziom mocy akustycznej (Lw) w paśmie każdej oktawy jest obliczany poprzez dodanie do poziomu ciśnienia akustycznego (LpA) współczynnika (Kok),  $L_w = L_{pA} + Kok$

### Współczynnik, Kok

Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Kok	7	-1	-5	-5	-7	-6
Tolerancja	±3	±3	±2	±2	±3	±4

### Podłączenie elektryczne

1. Podłączenie instalacji elektrycznej okapu Jeven z zastosowanym filtrem UV Turbo powinno być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
2. Silniki TurboSwing oraz lampę UV należy obowiązkowo podłączyć poprzez puszkę elektryczną do wyłącznika awaryjnego, a następnie włączyć do instalacji elektrycznej.
3. Zewnętrzny wyłącznik awaryjny/bezpieczeństwa oraz okablowanie do wyłącznika nie wchodzi w zakres dostawy.
4. Bardzo ważne jest, aby działanie UV Turbo było zablokowane z działaniem instalacji wywiewnej z okapu.



## Wyposażenie dodatkowe okapów Jeven

### Lakierowanie ścian okapu

Ściany zewnętrzne okapów Jeven mogą zostać lakierowane na dowolny kolor palety RAL. Lakierowanie należy wyspecyfikować oddzielnie.

Oznaczenie wyrobu

Lakierowanie RAL3003

Kolor z palety RAL \_\_\_\_\_



### Szklane ściany okapu, oznaczenie S

Istnieje możliwość zastąpienia części ścian okapu elementami szklanymi. Elementy szklane wykonane są ze szkła hartowanego, odpornego na wysokie temperatury i uszkodzenia.

Okapy ze szklanymi ścianami stosuje się w kuchniach, w których chce się uzyskać optycznie większą przestrzeń.

Szklane ściany można zastosować w okapach Jeven typu JSI oraz JLI.



### Płyty maskujące do zabudowy przestrzeni pomiędzy górną krawędzią okapu a sufitem pomieszczenia

Istnieje możliwość zastosowania płyt maskujących nad okapem, wykonanych ze stali AISI 304. Płyty mogą być lakierowane na ten sam kolor co okapy.

### Wentylator wiązki wychwytyjącej, oznaczenie W

Mogą istnieć instalacje okapu bez funkcji doprowadzenia świeżego powietrza – dotyczy to tylko okapów typu JVI. W takim wypadku funkcja nawiewu wiązki wychwytyjącej realizowana jest przez dodatkowy wentylator. Wentylator zamontowany jest na wlocie do każdej komory ciśnieniowej z dyszami. Zaciąg powietrza przez wentylator odbywa się z przestrzeni nad okapem lub bezpośrednio z kuchni.

Dane techniczne wentylatora, W	
Maks. wydajność	50 m <sup>3</sup> /h
Poziom hałasu	36 dB(A) 1 m
Napięcie	230 V, 50–60 Hz
Moc	14 W
Maks. spadek ciśnienia	36 Pa
Stopień ochrony	IPX4



### Oświetlenie punktowe ledowe w okapach, oznaczenie H

Okapy standardowo wyposażone są w hermetyczne oprawy oświetleniowe T5 ze świetłówkami. Istnieje możliwość zastąpienia oświetlenia standardowego lub dodania do oświetlenia standardowego oświetlenia punktowego ledowego. W momencie zamówienia można wybrać barwę oświetlenia ledowego.

Oświetlenie ledowe można zastosować w następujących typach okapów Jeven: JSI, JVI, JLI.



## Wyposażenie dodatkowe okapów Jeven

### Panel sterujący pracą okapu, typ FC

Panel sterujący typu dotykowego służy do sterowania pracą okapu oraz do kontroli ciśnienia na filtrach tłuszczowych. Za pomocą panelu można uruchomić pracę okapu oraz całego systemu wentylacji w kuchni.

Poprzez panel można sterować równolegle pracą wentylatorów centrali wentylacyjnej lub wentylatorów wyciągowych i nawiewnych podłączonych do okapu oraz pracą silników w filtrach TurboSwing lub UV Turbo.

W przypadku okapów wyposażonych w lampy UV panel sterujący stanowi wyposażenie standardowe okapu i służy przede wszystkim do włączania i wyłączenia lamp UV oraz do awaryjnego ich wyłączenia przy zbyt niskim ciśnieniu na filtrach.

Panel wyświetla dane dotyczące wielkości strumienia powietrza wyciąganego przez okap oraz wielkość podciśnienia na filtrach. Panel sterujący umożliwia porównanie bieżących parametrów wywiewu z parametrami zaprojektowanymi. Umożliwia również sprawdzenie oraz edycję historii ewentualnych błędów pracy okapu. W przypadku jakiegokolwiek awarii na panelu pojawia się stosowny komunikat oraz dane kontaktowe do serwisu.

Panel sterujący FC można stosować do dowolnego typu okapu Jeven.



### System przeciwpożarowy okapów – ANSUL

System kanałów wyciągowych wraz z okapem, w których może osadzać się tłuszcz, jest narażony na ryzyko powstania ognia.

Do ochrony urządzeń gastronomicznych, okapów oraz kanałów wentylacyjnych w kuchniach oferowany jest system przeciwpożarowy ANSUL.

System ANSUL gasi efektywnie i szybko ogień poprzez odpowiedni natrysk środka gaszącego na urządzenia kuchenne, na filtry okapu oraz do wnętrza wlotów kanałów powietrza wywiewanego z okapu.

Sposób natrysku jest ściśle zdeterminowany konstrukcją dysz.

System prawidłowo eksploatowany i konserwowany powinien działać nie zawodnie przez długie lata.

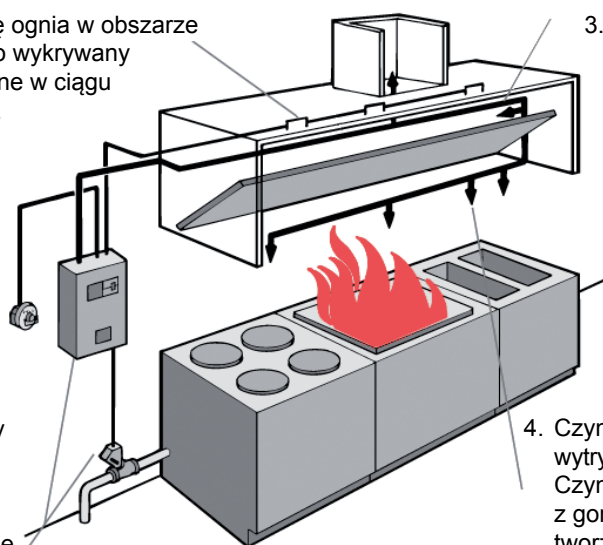
Elementy systemu wykonane są ze stali nierdzewnej, przez co doskonale wkomponowują się we wnętrza kuchenne. Wszelkie elementy systemu są instalowane w takich miejscach, w których nie będą zakłócać przebiegu prac wykonywanych w kuchni. System ANSUL jest prosty w instalacji i łatwy w obsłudze. System może być rozbudowywany wraz z powiększeniem kuchni.

System ANSUL stosowany jest w okapach Jeven posiadających filtry, czyli w okapach typu JSI, JVI i JLI.



1. W wypadku pojawienia się ognia w obszarze chronionym jest on szybko wykrywany przez czujniki zlokalizowane w ciągu wentylacyjnym lub okapie.

2. Czujniki uruchamiają system ANSUL, uwolniony zostaje czynnik gaszący z pojemnika poprzez mechanizm ciśnieniowy oraz automatycznie zostaje odcięte źródło energii w przypadku wystąpienia ognia.



3. Czynnik gaszący ANSULEX o niskim współczynniku pH dostarczany jest poprzez przewody, a następnie jest uwalniany nad urządzeniami kuchennymi oraz w kanale wentylacyjnym.

4. Czynnik gaszący ANSULEX jest odpowiednio wytryskiwany i tłumi ogień w ciągu kilku sekund. Czynnik ten, gdy tylko wejdzie w kontakt z gorącymi tłuszczami kuchennymi, samostnie tworzy pianistą powłokę zapobiegającą rozprzestrzenianiu się ognia. ANSULEX nie uszkadza powierzchni urządzeń i sprzętu kuchennego.

## Schematy funkcyjne różnych typów okapów

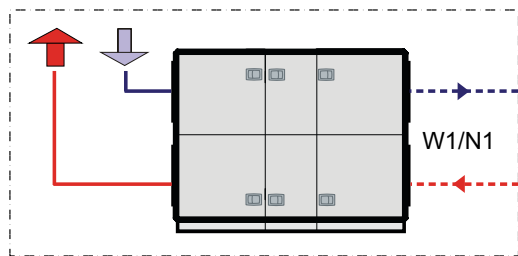


Okap typ JSI

### Schemat funkcyjny instalacji wywiewno-nawiewnej w połączeniu z okapem kuchennym wyciągowo-nawiewnym typ JSI

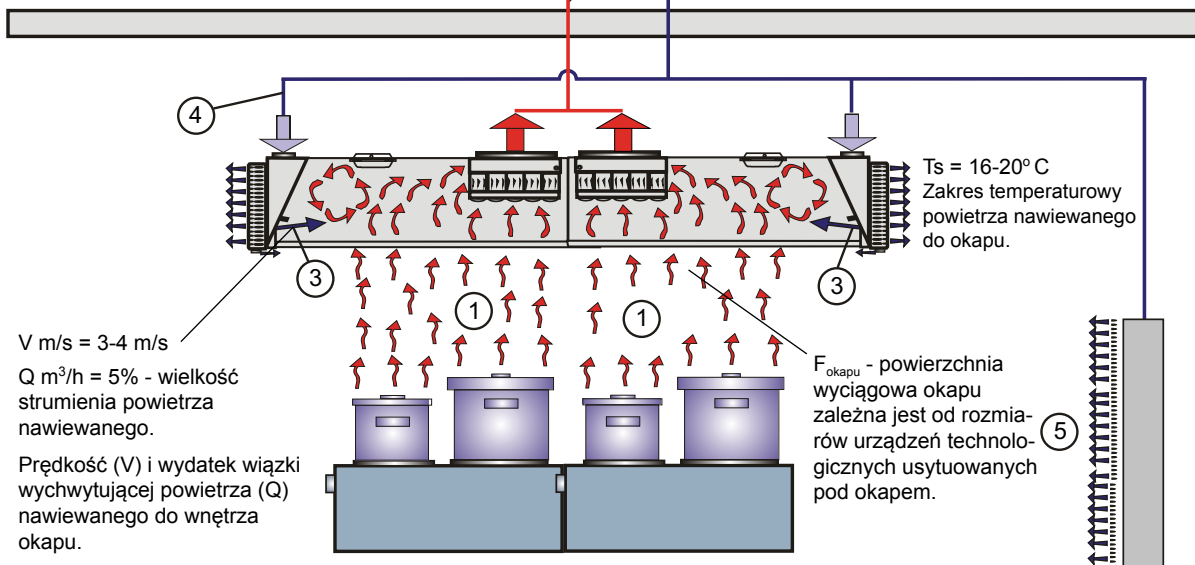
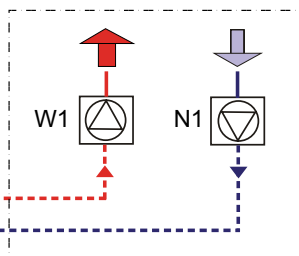
#### Wariant 1

Wywiew i nawiew W1/N1 powietrza odbywa się poprzez centralę wentylacyjną z odzyskiem ciepła.



#### Wariant 2

Wywiew i nawiew powietrza odbywa się poprzez wentylator wywiewny W1 i nawiewny N1.



1. Wielkość strumienia powietrza nawiewanego (4) i wyciąganego (2) w okapie jest zależna od ilości ciepła wydzielanego i unoszonego ruchami konwekcyjnymi (1) z urządzeń technologicznych pracujących pod okapem.
2. Wyciąg powietrza z okapu (2) powinien być większy od nawiewu (4). Nawiew do okapu (4) rozdzielany jest w komorze ciśnieniowej na nawiewnik umieszczony na boku okapu od strony kuchni oraz na wiązkę wychwytyjącą skierowaną do wnętrza okapu (3), strumień powietrza do wiązki stanowi 5% całego nawiewu (4).
3. Nawiew powietrza (4) do okapu stanowi maksymalnie 90% całkowitej wielkości strumienia powietrza wywiewanego przez okap. Pozostała część powietrza nawiewana jest poza okapem poprzez nawiewniki wporowe zlokalizowane przy podłodze (5) lub przez nawiewniki umieszczone w suficie kuchni.
4. W kuchni poza nawiewem i wywiewem realizowanym przez okap należy dodatkowo przewidzieć wywiew i nawiew ogólny dla całego pomieszczenia.

#### Funkcja 1:

Podczas pełnego obciążenia pracy kuchni centrala W1/N1 lub wentylatory W1 i N1 pracują z pełną wydajnością.

#### Funkcja 2:

Istnieje możliwość płynnej regulacji ilości powietrza w celu minimalizacji zużycia energii przez jednostkę wyciągową - tylko w przypadku filtracji TurboSwing i UV Turbo.

## Schematy funkcyjne różnych typów okapów



Okap typ JVI

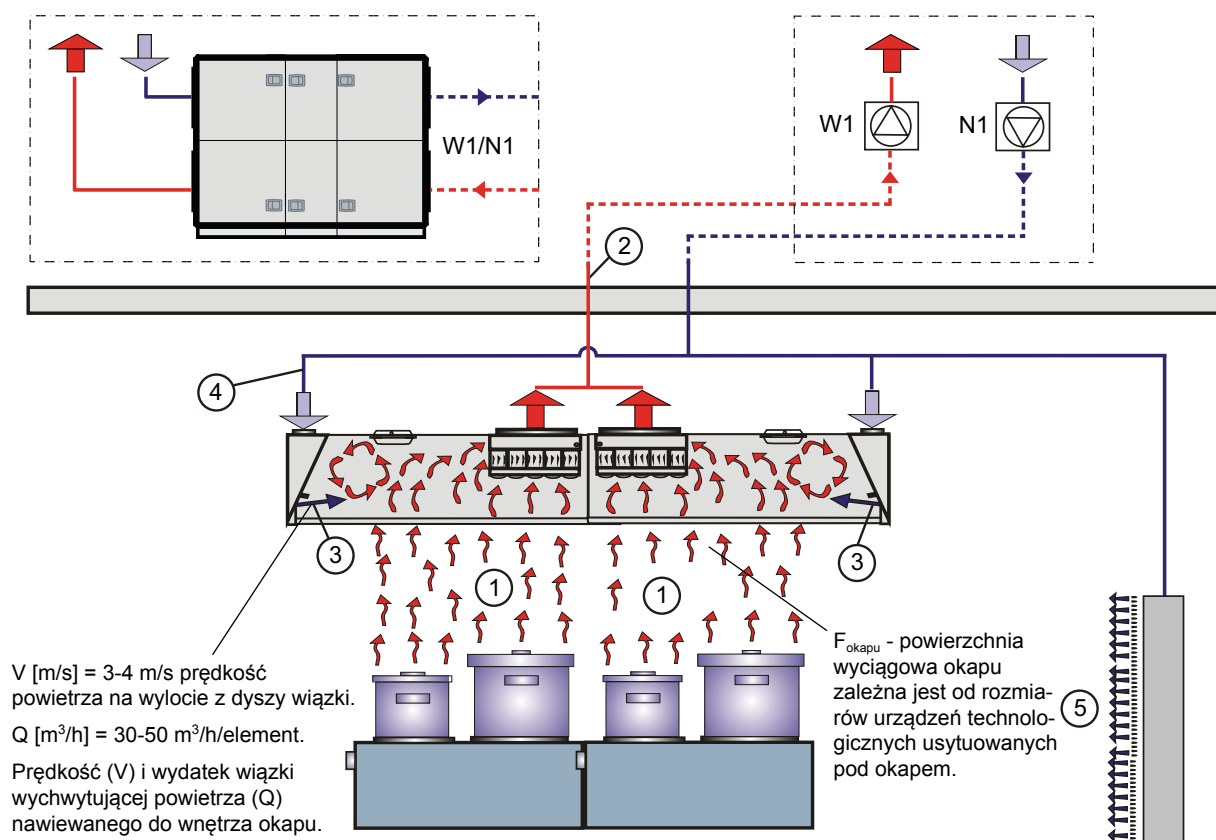
### Schemat funkcyjny instalacji wywiewno-nawiewnej w połączeniu z okapem kuchennym wyciągowym z wiązką wychwytnąją typ JVI

#### Wariant 1

Wywiew i nawiew W1/N1 powietrza odbywa się poprzez centralę wentylacyjną z odzyskiem ciepła.

#### Wariant 2

Wywiew i nawiew powietrza odbywa się poprzez wentylator wywiewny W1 i nawiewny N1.



1. Wielkość strumienia powietrza nawiewanego (4) i wyciąganego (2) w okapie jest zależna od ilości ciepła wydzielanego i unoszonego ruchami konwekcyjnymi (1) z urządzeń technologicznych pracujących pod okapem.
2. Nawiew (3) formowany w postaci wiązki wychwytnącej powietrza następuje poprzez otwory w wewnętrznej części okapu (wielkość tego nawiewu wynosi od 30 m<sup>3</sup>/h do maksymalnie 50 m<sup>3</sup>/h na jeden element nawiewu).
3. Pozostała część powietrza nawiewana jest poza okapem poprzez nawiewniki wporowe zlokalizowane przy podłodze (5) lub przez nawiewniki w suficie kuchni.
4. W kuchni poza nawiewem i wywiewem realizowanym przez okap należy dodatkowo przewidzieć wywiew i nawiew ogólny dla całego pomieszczenia.

#### Funkcja 1:

Podczas pełnego obciążenia pracy kuchni centrala W1/N1 lub wentylatory W1 i N1 pracują z pełną wydajnością.

#### Funkcja 2:

Istnieje możliwość płynnej regulacji ilości powietrza w celu minimalizacji zużycia energii przez jednostkę wyciągową - tylko w przypadku filtracji TurboSwing i UV Turbo.



## Schematy funkcyjne różnych typów okapów



Okap typ JLI

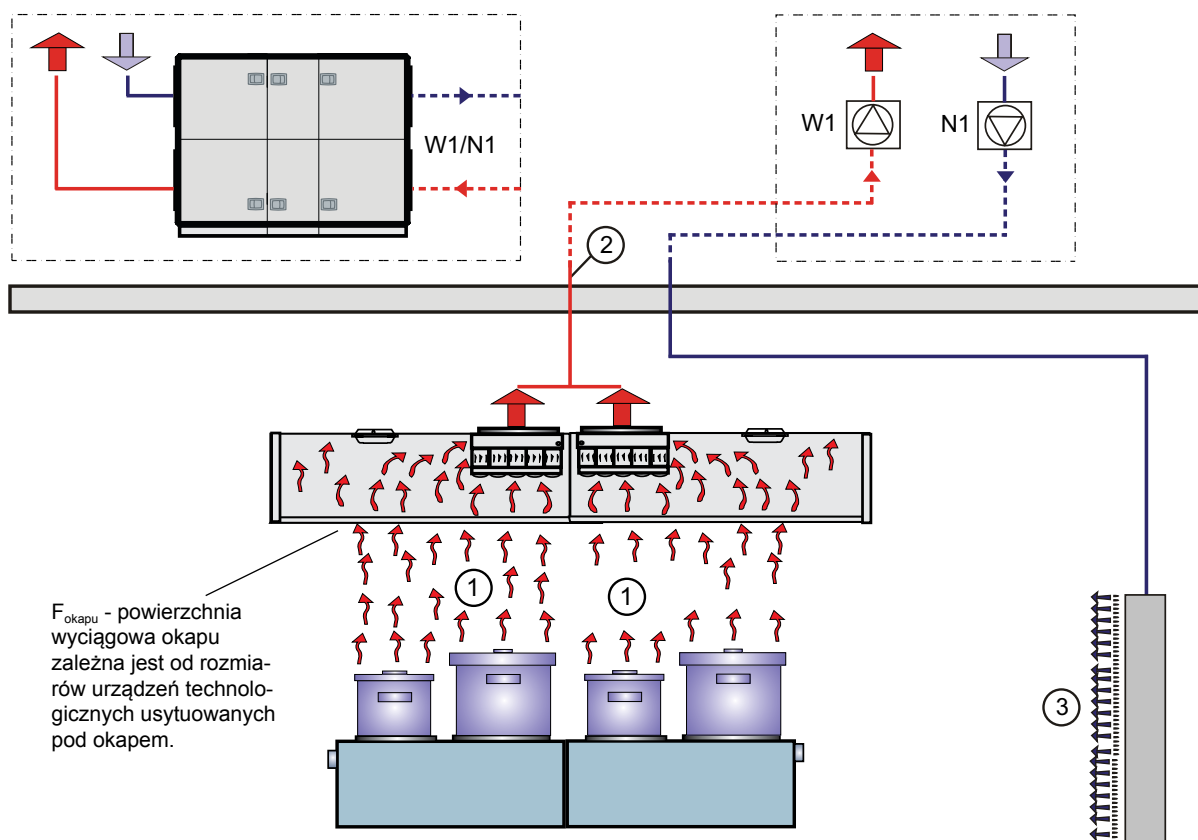
### Schemat funkcyjny instalacji wywiewno-nawiewnej w połączeniu z okapem kuchennym wyciągowym typ JLI

#### Wariant 1

Wywiew i nawiew W1/N1 powietrza odbywa się poprzez centralę wentylacyjną z odzyskiem ciepła.

#### Wariant 2

Wywiew i nawiew powietrza odbywa się poprzez wentylator wywiewny W1 i nawiewny N1.



$F_{okapu}$  - powierzchnia wyciągowa okapu zależna jest od rozmiarów urządzeń technologicznych usytuowanych pod okapem.

1. Wielkość strumienia powietrza wyciąganego (2) z okapu jest zależna od ilości ciepła wydzielanego i unoszonego ruchami konwekcyjnymi (1) z urządzeń technologicznych pracujących pod okapem.
2. Wyciąg powietrza (2) powinien być większy od samoistnego przepływu konwekcyjnego (1) oparów pod okapem.
3. Nawiew kompensacyjny do pomieszczenia odbywa się poprzez nawiewniki wyporowe zlokalizowane przy podłodze (3) lub poprzez nawiewniki umieszczone w suficie kuchni.
4. W kuchni poza wywiewem realizowanym przez okap należy dodatkowo przewidzieć wywiew i nawiew ogólny dla całego pomieszczenia.

#### Funkcja 1:

Podczas pełnego obciążenia pracy kuchni centrala W1/N1 lub wentylatory W1 i N1 pracują z pełną wydajnością.

#### Funkcja 2:

Istnieje możliwość płynnej regulacji ilości powietrza w celu minimalizacji zużycia energii przez jednostkę wyciągową - tylko w przypadku filtracji TurboSwing i UV Turbo.

## Schematy funkcyjne różnych typów okapów



Okap typ JSKI

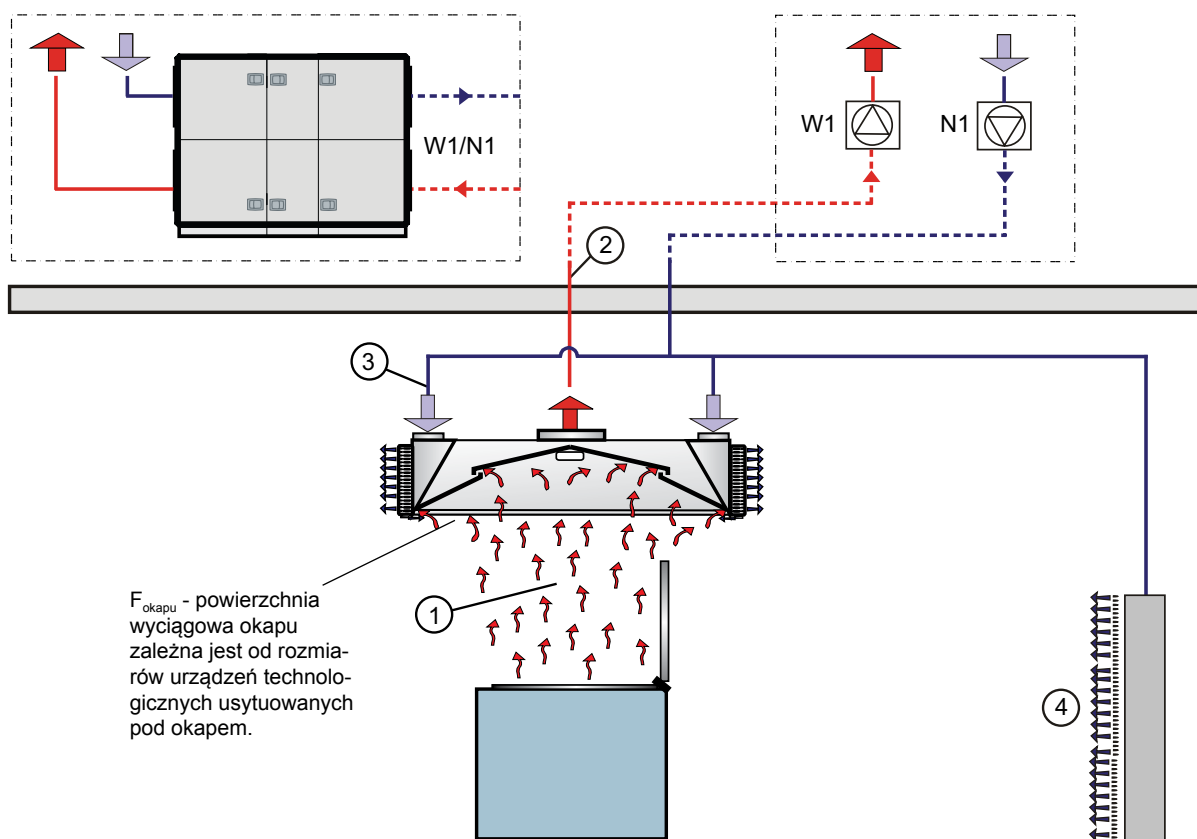
### Schemat funkcyjny instalacji wywiewno-nawiewnej w połączeniu z okapem kuchennym kondensacyjnym wyciągowo-nawiewnym typ JSKI

#### Wariant 1

Wywiew i nawiew W1/N1 powietrza odbywa się poprzez centralę wentylacyjną z odzyskiem ciepła.

#### Wariant 2

Wywiew i nawiew powietrza odbywa się poprzez wentylator wywiewny W1 i nawiewny N1.



1. Wielkość strumienia powietrza nawiewanego (3) i wyciąganego (2) w okapie jest zależna od ilości ciepła wydzielanego i unoszonego ruchami konwekcyjnymi (1) z urządzeń technologicznych pracujących pod okapem.
2. Wyciąg powietrza (2) powinien być większy od samoistnego przepływu konwekcyjnego (1) oparów pod okapem przy zastosowaniu systemu nawiewu waporowego. Wyciąg powietrza/oparów powinien być również większy od nawiewu (3).
3. Nawiew powietrza (3) do okapu stanowi maksymalnie 90% całkowitej wielkości powietrza wywiewanego przez okap. Pozostała część powietrza nawiewana jest poza okapem poprzez nawiewniki waporowe zlokalizowane przy podłodze (4) lub przez nawiewniki umieszczone w suficie kuchni.
4. W kuchni poza nawiewem i wywiewem realizowanym przez okap należy dodatkowo przewidzieć wywiew i nawiew ogólny dla całego pomieszczenia.

#### Funkcja 1:

Podczas pełnego obciążenia pracy kuchni centrala W1/N1 lub wentylatory W1 i N1 pracują z pełną wydajnością.

#### Funkcja 2:

Podczas ograniczonego procesu gotowania centrala W1/N1 lub wentylatory W1 i N1 pracują z odpowiednim ograniczeniem przepustowości (np. 50%).

## Schematy funkcyjne różnych typów okapów

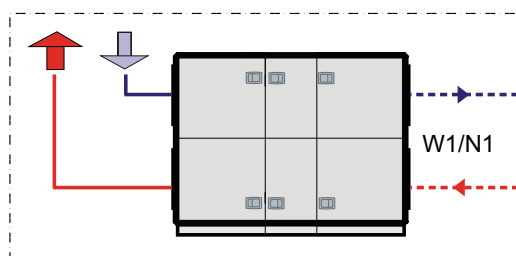


Okap typ JKI

### Schemat funkcyjny instalacji wywiewno-nawiewnej w połączeniu z okapem kuchennym kondensacyjnym wyciągowym typ JKI

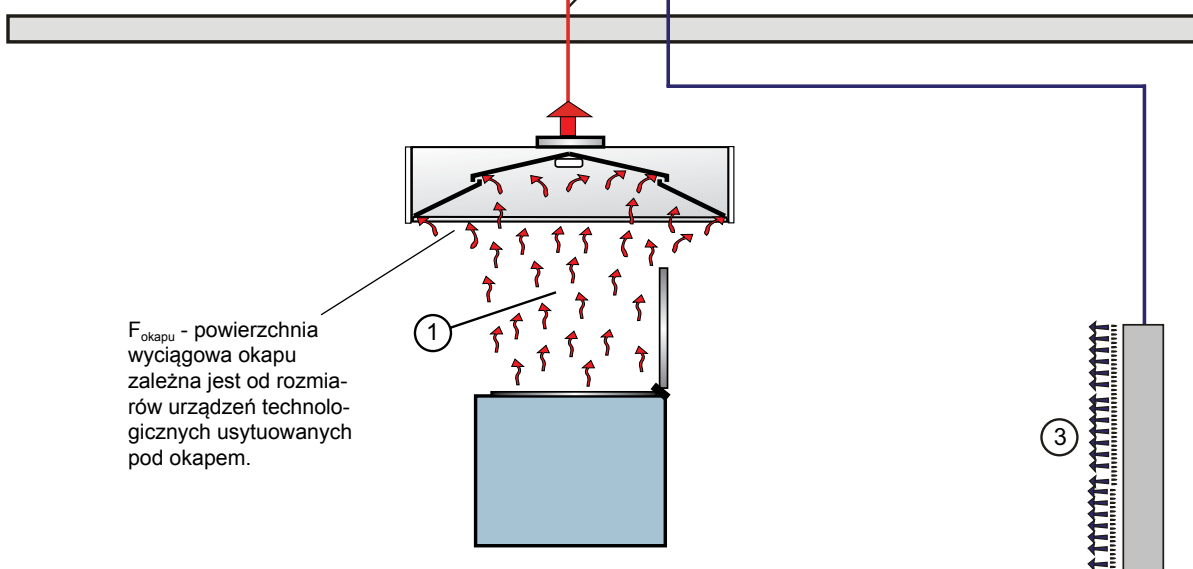
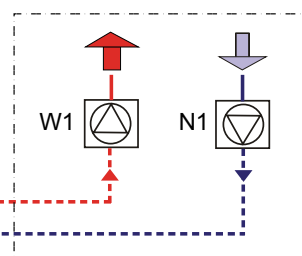
#### Wariant 1

Wywiew i nawiew W1/N1 powietrza odbywa się poprzez centralę wentylacyjną z odzyskiem ciepła.



#### Wariant 2

Wywiew i nawiew powietrza odbywa się poprzez wentylator wywiewny W1 i nawiewny N1.



$F_{\text{okapu}}$  - powierzchnia wyciągowa okapu zależna jest od rozmiarów urządzeń technologicznych usytuowanych pod okapem.

1. Wielkość strumienia powietrza wyciąganego (2) w okapie jest zależna od ilości ciepła wydzielanego i unoszonego ruchami konwekcyjnymi (1) z urządzeń technologicznych pracujących pod okapem.
2. Wyciąg powietrza (2) powinien być większy od samoistnego przepływu konwekcyjnego (1) oparów pod okapem.
3. Nawiew kompensacyjny do pomieszczenia odbywa się poprzez nawiewniki waporowe zlokalizowane przy podłodze (3) lub poprzez nawiewniki umieszczone w suficie kuchni.
4. W kuchni poza nawiewem i wywiewem realizowanym przez okap należy dodatkowo przewidzieć wywiew i nawiew ogólny dla całego pomieszczenia.

#### Funkcja 1:

Podczas pełnego obciążenia pracy kuchni centrala W1/N1 lub wentylatory W1 i N1 pracują z pełną wydajnością.

#### Funkcja 2:

Podczas ograniczonego procesu gotowania centrala W/N1 lub wentylatory W1 i N1 pracują z odpowiednim ograniczeniem przepustowości (np. 50%).

## Zasady utrzymania właściwej higieny okapów kuchennych

### Czyszczenie filtrów tłuszczowych oraz przegród na skropliny

Częstotliwość czyszczenia filtrów tłuszczowych i przegród na skropliny zależy od stopnia eksploatacji kuchni.

Generalnie filtry należy myć, gdy są brudne, mając na uwadze ich wydajność. Częstotliwość ich czyszczenia może odbywać się nawet co kilka dni przy bardzo intensywnej eksploatacji urządzeń technologicznych kuchni.

Kasety filtra cyklonowego powinny się wysunąć z prowadnicy kasety filtra, jeden za drugim (patrz rysunek z prawej). Tłuszcz w postaci płynnej powinien zostać wylany z filtrów.

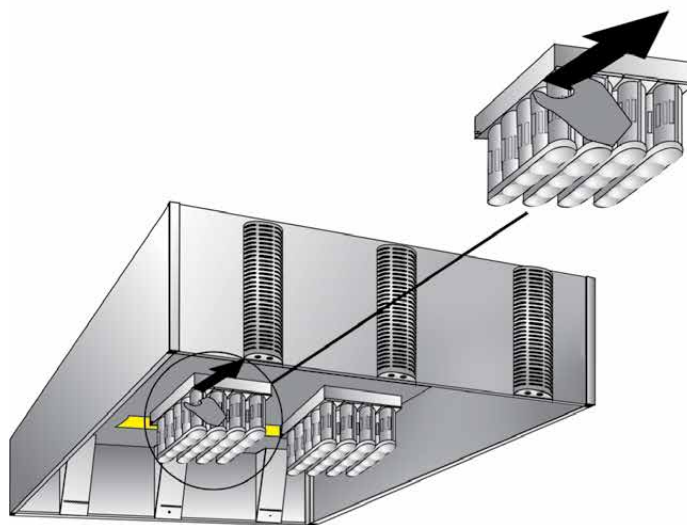
Filtry należy odwrócić tak, aby zebrany tłuszcz z zanieczyszczeniami mógł łatwo wypłynąć podczas opróżniania filtra.

Filtry zaleca się myć w zmywarce, umieszczone denkiem do góry. Po umyciu, filtry należy wsunąć w prowadnicę kasety filtra, na miejsce przeznaczenia.

W filtrze TurboSwing opróżnianie z tłuszczu odbywa się poprzez odkręcenie zaworu spustowego. Zaleca się demontaż osłony, tacy ociekowej raz na miesiąc i umycie ich w zmywarce. Obrotową płytę zaleca się demontować i myć raz na pół roku.

Filtry siatkowe należy również wysunąć i umyć w zmywarce w przypadku stwierdzenia zabrudzenia.

Filtry UV Turbo należy przetrzeć na sucho raz na 2 miesiące. Przegrody na skropliny okapu kondensacyjnego, zaleca się myć w zmywarce. Montaż i demontaż - zgodnie z informacją na poprzedniej stronie katalogu. Po umyciu umieścić przegrody w miejscu przeznaczenia.



### Czyszczenie obudowy okapu

Obudowę okapu należy czyścić podczas sprzątania kuchni zgodnie z wymaganiami higieny. Do czyszczenia zalecany jest środek do mycia stali nierdzewnej, przeznaczony do stosowania w gastronomii.

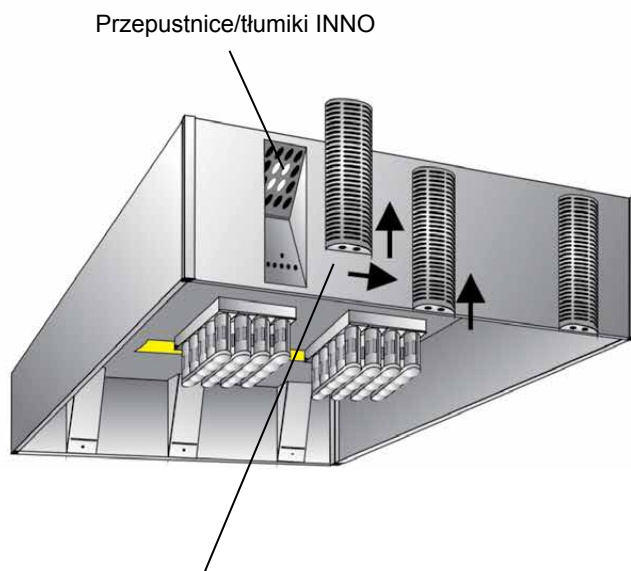
### Czyszczenie nawiewników w okapie

Nawiewniki w okapie należy czyścić podczas sprzątania kuchni, zgodnie z wymaganiami higieny (minimum 2 razy do roku).

Nawiewnik można myć ręcznie lub w zmywarce, używając detergentu przeznaczonego do stosowania w gastronomii.

### Czyszczenie przepustnic/tłumików INNO

Przepustnice/tłumiki INNO należy czyścić w przypadku ich zabrudzenia przy pomocy odkurzacza.



Nawiewniki, demontowane są poprzez uniesienie elementu w górę, z równoczesnym odciągnięciem jego dolnej części od okapu.

## Kompleksowość oferty Jeven

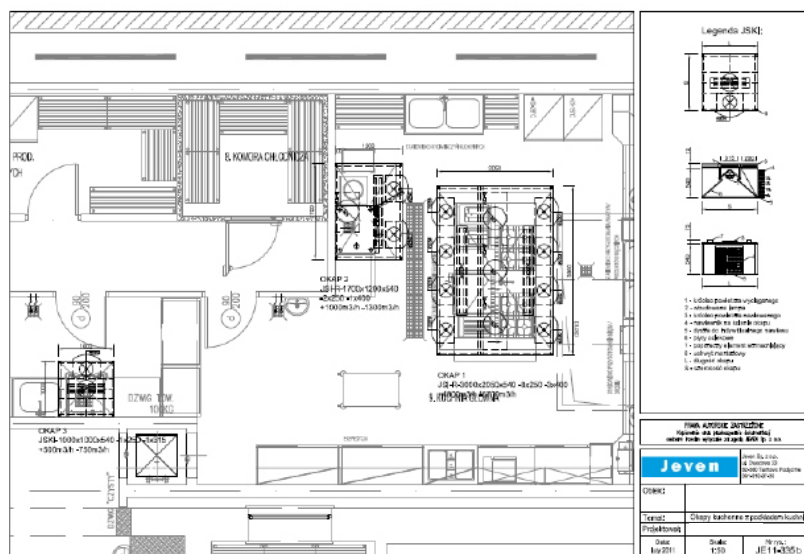
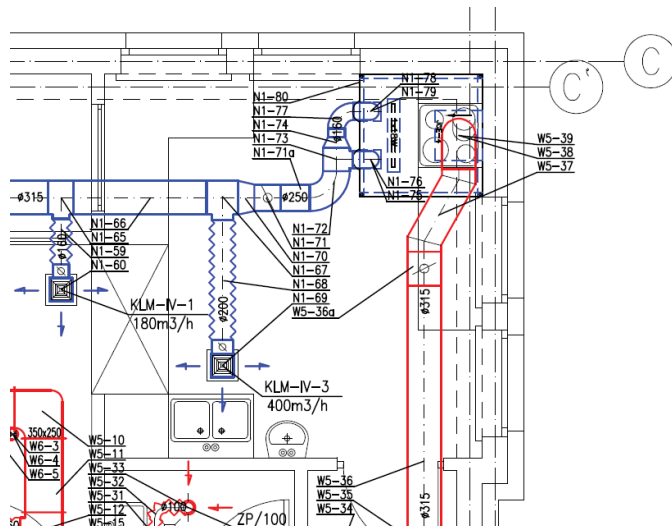
Jeven Sp. z o.o. oferuje kompleksowe rozwiązania wentylacji kuchni i kompleksową obsługę klienta

### Kompleksowe rozwiązania wentylacji kuchni – SYSTEM JEVEN

W skład kompleksowych systemów rozwiązań dla wentylacji kuchni oferowanych przez Jeven, oprócz okapów kuchennych, wchodzi:

- centrale nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła,
- wentylatory wyciągowe i nawiewne,
- systemy przeciwpożarowe do okapów,
- nawiewniki,
- systemy sterowania,
- dodatkowe akcesoria np. tłumiki, przepustnice regulacyjne, czepnie, wyrzutnie, przejścia dachowe itp.,
- przepustnice/tłumiki INNO i SAVA,
- systemy filtracji sadzy SMOKI.

Materiały techniczne dotyczące w/w produktów znajdują się w osobnych katalogach.



### Kompleksowa obsługa klienta

Jeven Sp. z o.o. zapewnia bezpłatną obsługę w zakresie:

- doradztwa technicznego,
- doboru okapów Jeven,
- doboru kompletnego systemu wentylacji kuchni, w tym m.in. centrali wentylacyjnej, nawiewników,
- obliczeń danych technicznych oferowanych urządzeń,
- rysunków 3D oferowanych urządzeń,
- doboru urządzeń do filtracji sadzy SMOKI,
- obliczania energooszczędności systemów,
- szkolenia.

### Profesjonalny serwis Jeven

Jeven Sp. z o.o. oferuje kompleksowe usługi serwisowe na terenie całej Polski, a w tym m.in.:

- montaż, zawieszenie oraz podłączenie okapów Jeven do instalacji,
- montaż central wentylacyjnych i innych elementów systemu,
- pomiar i regulację wydatków powietrza w zamontowanych okapach,
- obsługę gwarancyjną i pogwarancyjną,
- bieżącą obsługę serwisową,
- umowy serwisowe,
- doradztwo w zakresie: technicznym, eksploatacji okapów i innych urządzeń systemu wentylacji kuchni.

## Referencje, przykładowe instalacje

W latach od 2007 do 2016 roku organizacja Jeven w Polsce wyposażyła ponad 800 obiektów w okapy, m.in. wiele: hoteli, sieci gastronomicznych i restauracji. Na stronach 44-52 przedstawiono wybrane polskie inwestycje, w których zastosowano okapy kuchenne Jeven:



Restauracje Habibi, Sushi Kofuku, Broaster Chicken, Road American, Raz Dwa Trzy, Siciliano, Czerwone Sombrero, Nordsee, Supermarket Piotr i Paweł - biurowiec SKY TOWER w Wrocławiu



BALTIC ARENA w Gdańsku

## Referencje, przykładowe instalacje



MUZEUM HISTORII ŻYDÓW POLSKICH w Warszawie

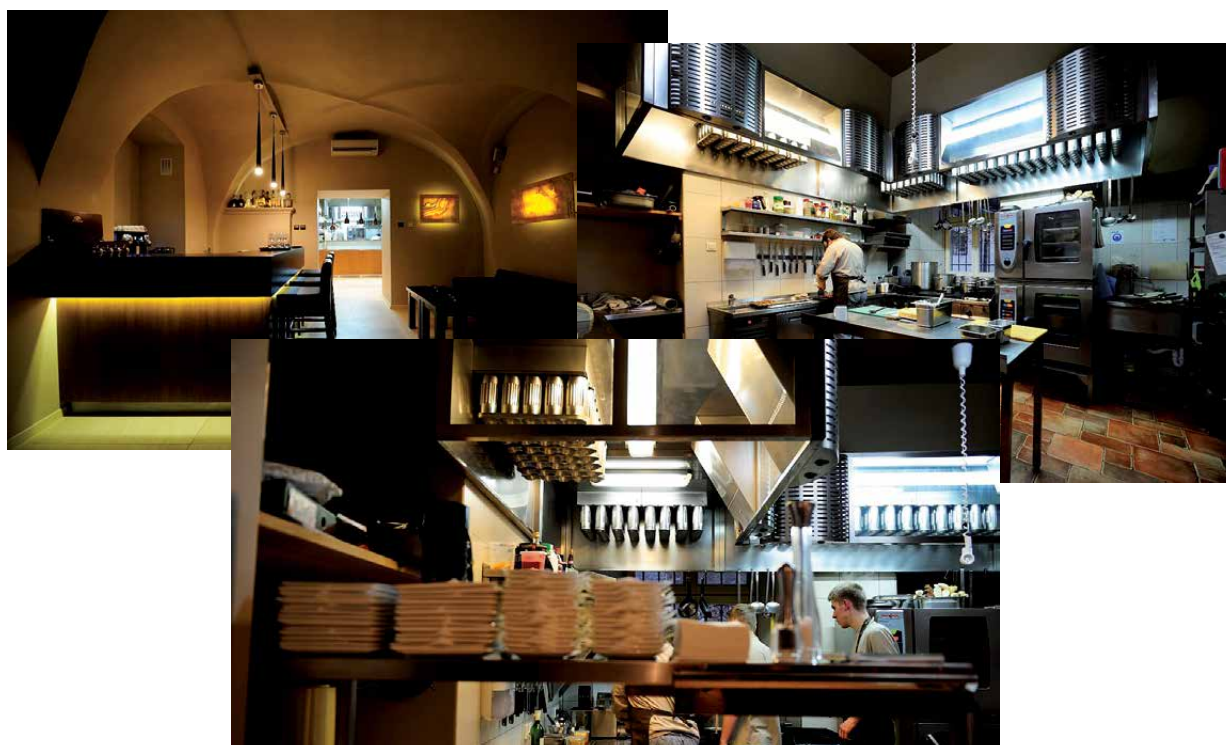


Restauracje Yummie, North Fish, KFC, Pizza Hut, Express Marche - STARY BROWAR w Poznaniu

## Referencje, przykładowe instalacje



Restauracja LITWOROWY STAW w Białce Tatrzańskiej



Restauracja ANCORA w Krakowie



## Referencje, przykładowe instalacje



Hotel DWÓR KOŚCIUSZKO w Krakowie

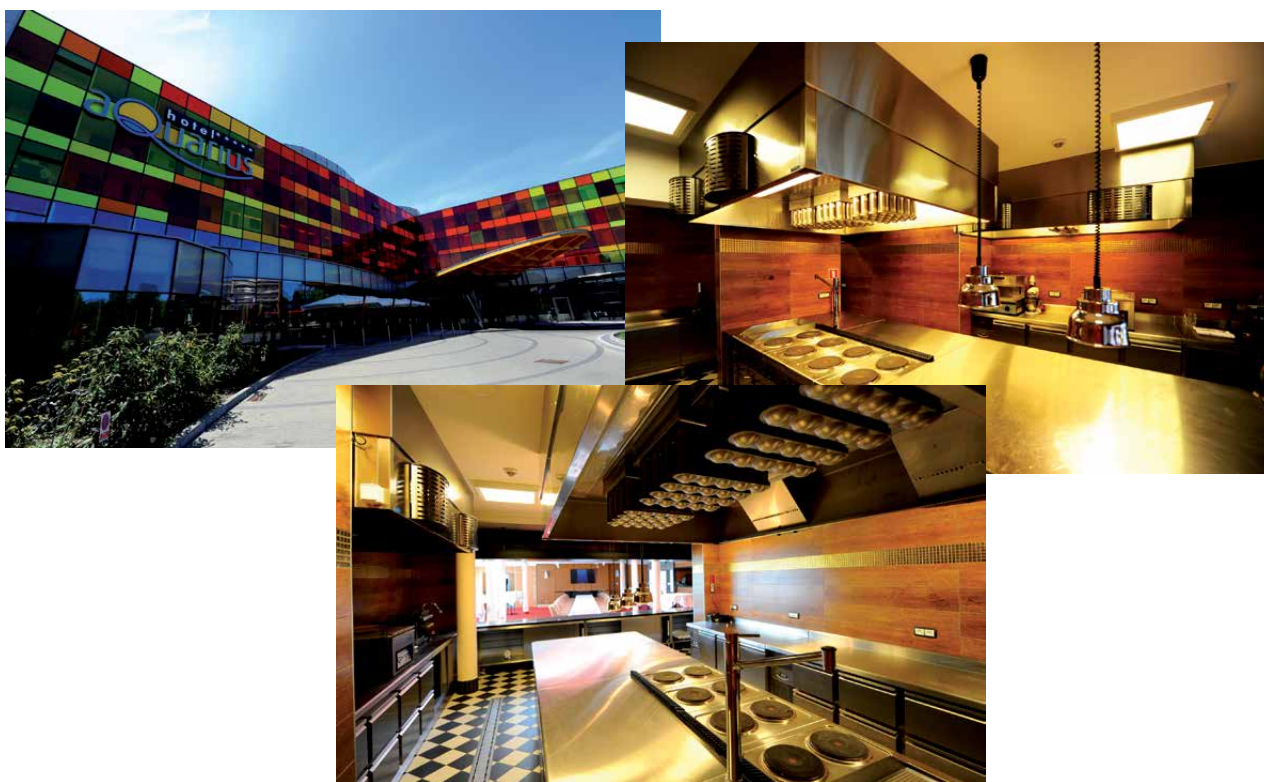


Hotel SORAY w Wieliczce



Restauracja MOTEL 32 w Gryficach

## Referencje, przykładowe instalacje



Hotel AQUARIUS w Kołobrzegu



Hotel HILTON GARDEN INN w Rzeszowie

## Referencje, przykładowe instalacje



Restauracja SOWA i PRZYJACIELE w Warszawie



Hotel HOLIDAY INN w Bydgoszczy



Stary Browar Rzeszowski w Hotelu BRISTOL w Rzeszowie

## Referencje, przykładowe instalacje



Hotel INTERFERIE MEDICAL SPA w Świnoujściu

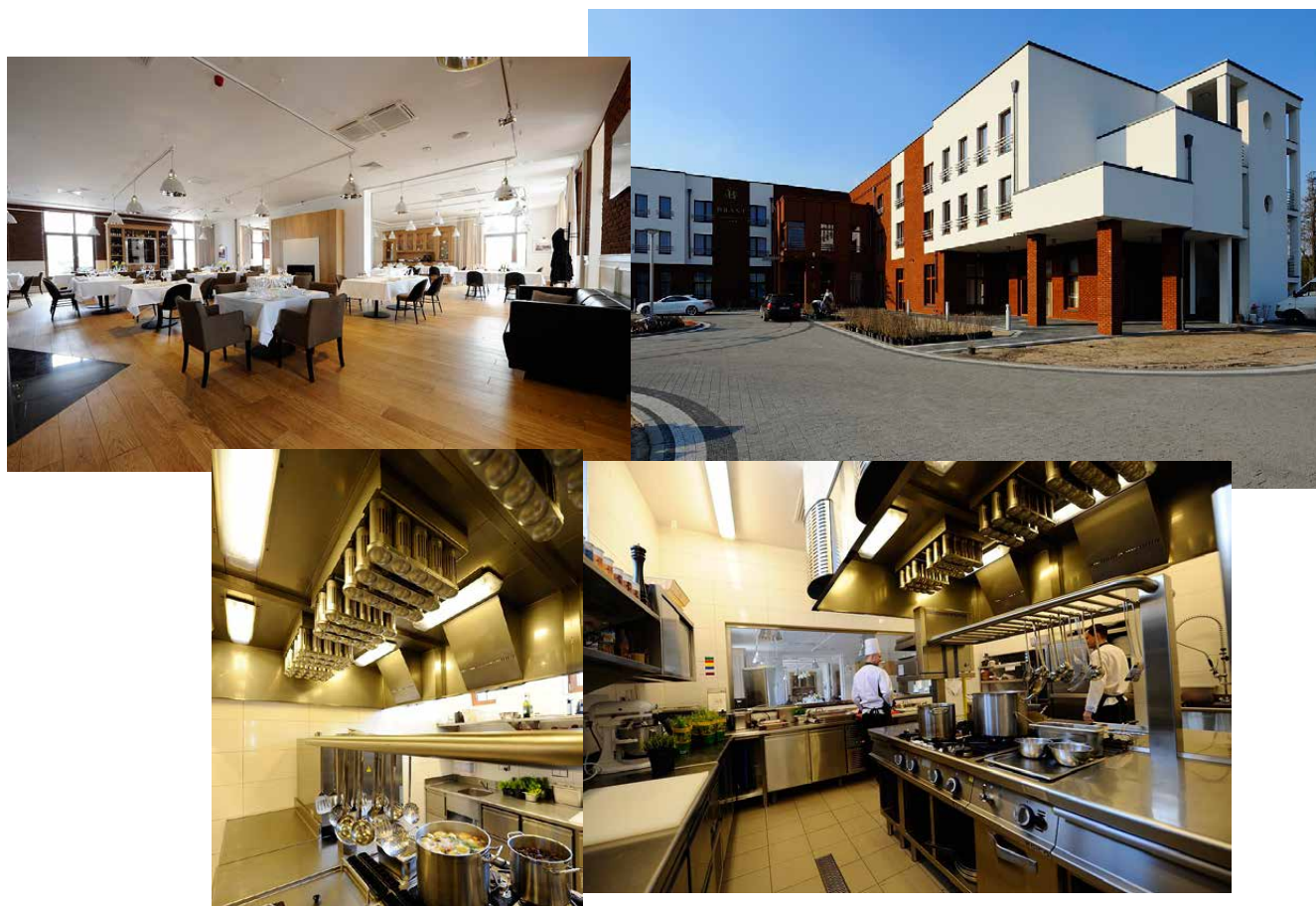


Restauracja Concordia Taste w CONCORDIA DESIGN w Poznaniu

## Referencje, przykładowe instalacje



Warownia Pszczyńskich Rycerzy Pszczyna



BRANT Hotel & Restaurant Wiązownia

## Referencje, przykładowe instalacje



HASTON CITY Hotel w Wrocławiu



AMBER ROOM w Pałacu Sobańskich w Warszawie



Restauracja VAPIANO Al. Jerozolimskie w Warszawie



**Jeven Sp. z o.o.**

60-184 POZNAŃ  
ul. Złotowska 65  
tel. 61 661 02 95  
biuro@jeven.pl

Oddział GDAŃSK	tel. 661 501 797
Oddział KRAKÓW	tel. 795 560 827
Oddział POZNAŃ	tel. 662 332 817
Oddział WARSZAWA	tel. 661 363 918

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

# Jeven