

# Okapy kuchenne kondensacyjne



**Leven**  
Group



W niniejszym katalogu prezentujemy produkowane przez nas okapy kondensacyjne Jeven. Oferujemy również inne typy okapów, a w tym m.in. nową serię okapów On oraz okapy z mgłą wodną.

Duża różnorodność produkowanych przez nas typów okapów kuchennych umożliwia ich szerokie zastosowanie w profesjonalnych 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.

Wszystkie warianty okapów w całości produkujemy w siedzibie naszej firmy w Sadach pod Poznaniem.

Oferujemy również kompleksowe rozwiązania wentylacji kuchni, a w tym m.in.: kuchenne centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła, specjalistyczne nawiewniki i wywiewniki, urządzenia do redukcji zapachów, systemy regulacji przepływu powietrza, urządzenia do separacji sadz, systemy sterowania oraz współpracy z urządzeniami gastronomicznymi profesjonalnych kuchniach.

W naszej ofercie posiadamy również szeroką gamę urządzeń gastronomicznych do profesjonalnych kuchni, a w tym m.in. linie grzewcze włoskiego producenta Mareno, piece konwekcyjno-parowe niemieckiego producenta Hobart, pakowarki próżniowe niemieckiej fabryki Boss Vakuum, kotły warzelne Dieta produkowane w Finlandii oraz systemy dozowania i pakowania do kotłów warzelnych.

Posiadamy biura techniczno-handlowe wraz z serwisem na terenie Polski w Poznaniu, Warszawie i Krakowie. Nasza organizacja zapewnia profesjonalną obsługę w zakresie:

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

**Leven**  
Group





---

## Spis treści

Wpływ działania okapów na komfort pracy	4
Zalety i cechy okapów Jeven typu kondensacyjnego	5
Szerokie zastosowanie okapów Jeven	5
Dobór okapu	5
Obliczanie strumienia powietrza wyciąganego przez okap	6
Przykład obliczania wydajności okapu typu kondensacyjnego oraz wentylacji pomieszczenia kuchennego	6
Wymiarowanie okapu	7
Dystrybucja powietrza nawiewanego przez okap JSKI	7
Przepustnica na wlocie świeżego powietrza JSKI	7
Okap wyciągowo-nawiewny JSKI typu kondensacyjnego	8
Okap wyciągowy JKI typu kondensacyjnego	10
Parametry techniczne okapów JSKI, JKI	12
Wykonania specjalne okapów oraz wyposażenie dodatkowe	14
Oświetlenie w okapach	14
Schematy funkcyjne różnych typów okapów	15
Kompleksowość oferty Leven Group	17
Certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności	18
Zasady utrzymania wysokiej higieny okapów kuchennych	18
Przykładowe obiekty referencyjne z okapami Leven Group w Polsce	19

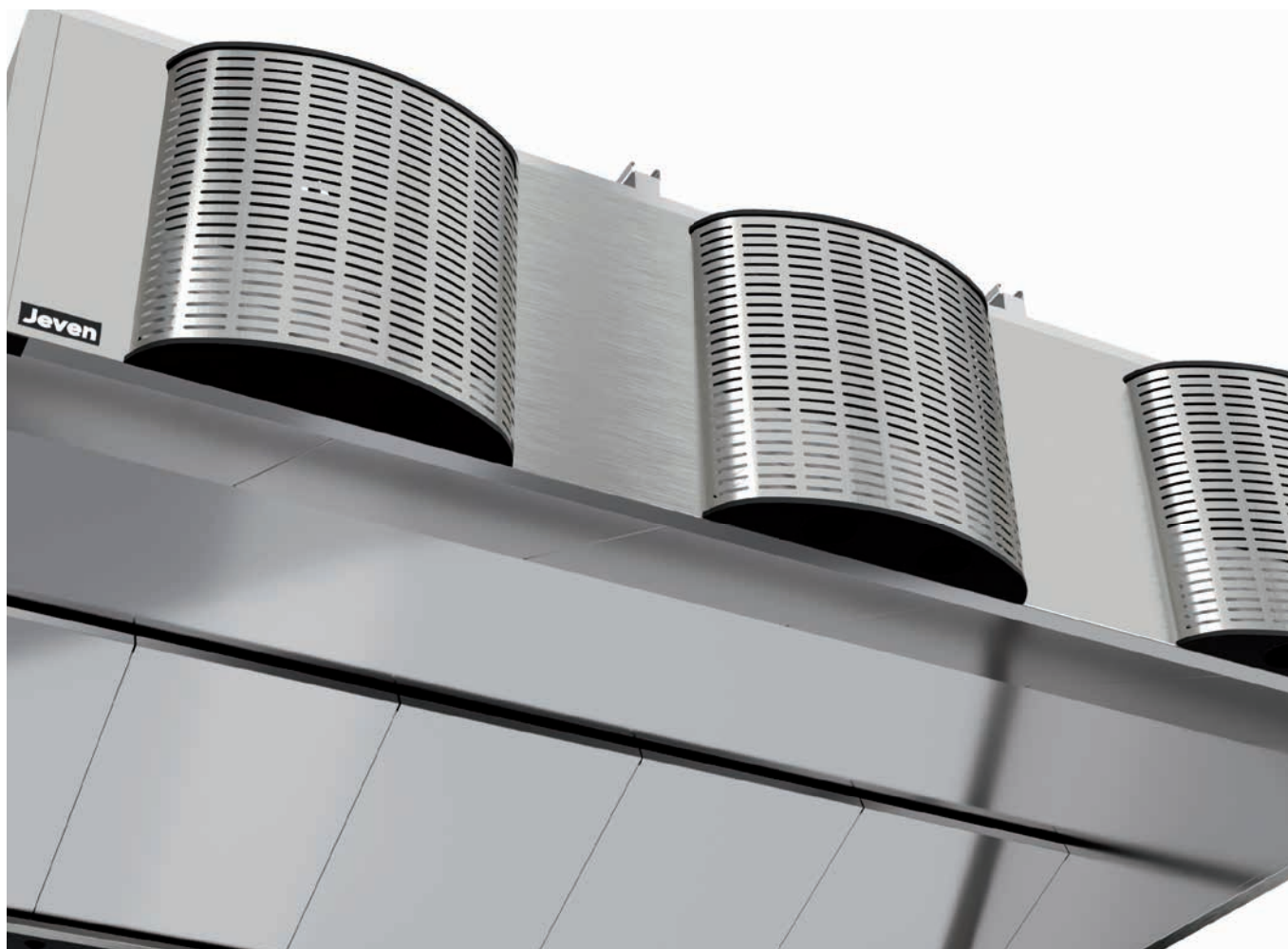
## Wpływ działania okapów na komfort pracy

Na wysoki komfort pracy w zapleczu gastronomicznym lub zakładzie przemysłowym ma wiele czynników, jednak jednym z najważniejszych jest prawidłowo zaprojektowana i wykonana instalacja wentylacyjna, a okap w tego typu obiekcie stanowi z kolei najważniejszy element tej instalacji. Należy pamiętać, że zastosowanie indywidualnie dopasowanego okapu jest kluczowym elementem, gdyż każdy obiekt gastronomiczny lub przemysłowy odznacza się innym charakterem pracy oraz wymaganiami.

W miejscach, w których w wyniku procesu gotowania lub zmywania wytwarzają się duże ilości wilgoci warto zastosować okap wyposażony w płyty kondensacyjne. Jego zadaniem jest usunięcie nadmiaru wody z powietrza wywiewanego, a powstały w tym procesie kondensat zostaje w kontrolowany sposób odprowadzony do kanalizacji. Nie bez znaczenia jest sposób dystrybucji powietrza do pomieszczenia. Warto zastosować nawiewniki laminarne, które w sposób równomierny i z niską prędkością dostarczą powietrze do pomieszczenia. Jest to o tyle istotny element, gdyż nie tylko poprawia komfort pracy obsługi, ale również nie zaburza pracy okapu. Niezaprzeczalnym atutem nawiewników znajdujących się w okapach Jeven – w szczególności dotyczy to przemysłu spożywczego – jest możliwość ich łatwego i szybkiego demontażu w celu ich umycia. Takie rozwiązanie zapewnia bardzo wysoki poziom higieny urządzenia oraz bezpieczeństwo produkcji żywności.

Kolejnym aspektem, na który warto zwrócić uwagę, jest jakość oświetlenia. Niejednokrotnie zdarza się, że personel kuchenny cały czas swojej pracy spędza w warunkach sztucznego oświetlenia. Jeśli to oświetlenie jest niskiej jakości tj. charakteryzuje się współczynnikiem oddawania barw CRI < 90, to wpływa to szczególnie niekorzystnie na zdrowie człowieka. Gorsze samopoczucie, większe zmęczenie, bóle głowy to tylko niektóre z efektów długotrwałego przebywania w warunkach słabego i nie jakościowego oświetlenia, a to z kolei ma negatywny wpływ na ogólnie rozumianą jakość obsługi klienta. W konsekwencji może mieć to negatywny efekt finansowy oraz wizerunkowy dla inwestora prowadzącego działalność gastronomiczną.

Leven Group rozumie te problemy, dlatego we wszystkich okapach stosowane jest najwyższej jakości oświetlenie o współczynniku oddawania barw CRI > 90. Oprawy oświetleniowe dodatkowo zlicowane są z dachem okapu zapewniając w ten sposób łatwość w utrzymaniu czystości. Aby zachować spójność oświetlenia okapu z danym pomieszczeniem można zastosować oprawy oświetleniowe o dowolnej temperaturze barwowej lub regulacją natężenia światła.



## Zalety i cechy okapów Jeven typu kondensacyjnego

Okapy Jeven charakteryzują się wysoką skutecznością oraz elegancją designu.

Do najważniejszych zalet okapów Jeven należą:

- bardzo wysoka skuteczność,
- okapy JSKI posiadają funkcję nawiewu świeżego powietrza, które realizowane jest przez nawiewniki typu wporowego z regulacją kierunku wypływu powietrza,
- najwyższa jakość zastosowanego oświetlenia zapewniającego wysoki komfort pracy,
- zlicowane oświetlenie z płytami kondensacyjnymi zapewniające najwyższy poziom higieny oraz łatwość czyszczenia,
- możliwość zastosowania oświetlenia z regulacją natężenia światła (DALI),
- możliwość zastosowania stałego odprowadzenia kondensatu,
- duża elastyczność kształtów i wymiarów okapów, możliwość dopasowania okapu do nietypowego kształtu pomieszczenia,
- różne możliwości kolorystyki obudowy okapu,
- maskowanie okapów wykonane z tej samej jakości i kolorystyki blach co obudowa okapu,
- łatwy montaż i prosta obsługa okapu,
- łatwe czyszczenie okapów,
- łatwe i efektywne mycie płyt kondensacyjnych okapów w zmywarce gastronomicznej.

## Szerokie zastosowanie okapów Jeven

Wysoka skuteczność i efektywność pracy pozwalają na zastosowanie okapów kondensacyjnych Jeven w kuchniach o różnej funkcjonalności, obciążeniu, powierzchni i architekturze.

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

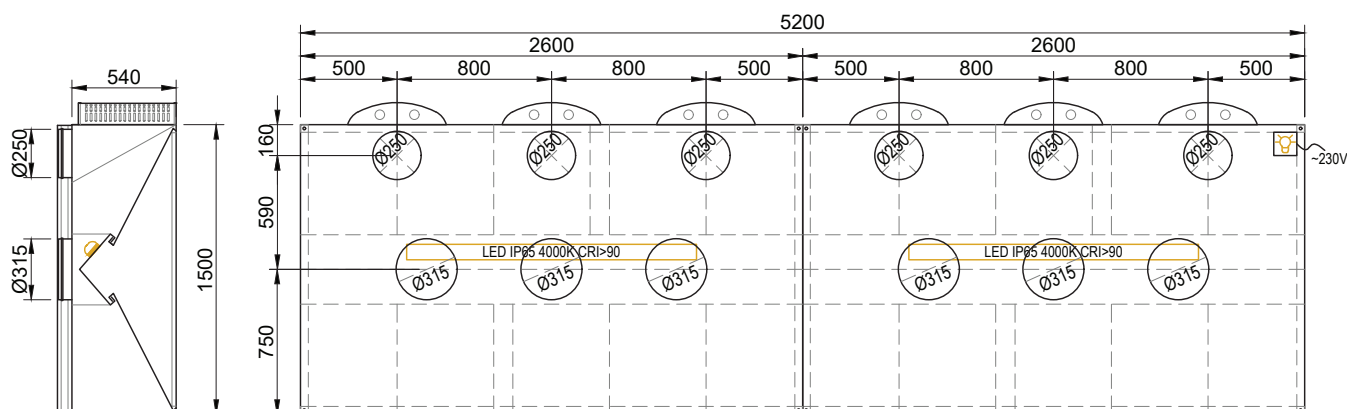
Możliwość zaimplementowania nietypowych rozwiązań dopasowanych do indywidualnych wymogów użytkownika.

## Dobór okapu

Oferujemy szybki i profesjonalny dobór właściwego typu okapu kuchennego w skład którego wchodzi:

- obliczenia wydajności okapów,
- obliczenia ilości nawiewanego i wywiewanego powietrza w pomieszczeniu kuchennym,
- dobór właściwych filtrów okapu do potrzeb danego obiektu,
- wykonanie rysunków techniczno-montażowych w formacie .dwg, .pdf oraz .rfa,
- na życzenie klienta wykonanie bloków 3D do programu Revit.

Przykładowe oznaczenie dobranego okapu Leven Group: JSKI - 5200x1500x540-6x250-6x315 +3300 -3700 m<sup>3</sup>/h





## Obliczanie strumienia powietrza wyciąganego przez okap

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

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

- kondensat wydzielany przez urządzenia pod okapem – współczynnik  $K_e$ ,
- moce zainstalowanych urządzeń pod okapem –  $P$ ,
- współczynniki jednoczesności pracy urządzeń kuchennych – współczynnik  $S$ .

Wielkość strumienia powietrza wyciąganego przez okap kuchenny typu kondensacyjnego określa się na podstawie parametrów przedstawionych w poniższej tabeli.

Wyposażenie kuchni	Ke	Moc	Współczynnik jednoczesności pracy urządzeń	Obliczona wielkość strumienia powietrza wyciąganego
		P [kW]	S (0,6–1,0)	Mp [m <sup>3</sup> /h]
Kocioł warzelny	10	Całkowita ilość powietrza wyciąganego z okapu kuchennego typu kondensacyjnego obliczana jest wg poniższego wzoru: $M_p = K_e \times P \times S \times 3,6$ [m <sup>3</sup> /h]		
Szybkowar	5			
Piec konwekcyjno-parowy	10			
Piec kombi	10			
Bemar	35			
Zmywarka	20			
Makaroniarka	10			

### Współczynnik $K_e$

Określa ilość kondensatu pary wodnej, które wydzielają urządzenia kuchni podczas termicznej obróbki produktów spożywczych.

### Moc $P$

Moce poszczególnych urządzeń zainstalowanych w kuchni.

### Współczynnik jednoczesności $S$

Współczynnik  $S$  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 typu kondensacyjnego oraz wentylacji pomieszczenia kuchennego

	Ke	P	S	Wyciąg powietrza od poszczególnych urządzeń stojących pod okapem:	
1. Zmywarka kapturowa	20	11 kW	0,7	$11 \text{ kW} \times 20 \text{ l/s/kW} \times 0,7 \times 3,6$	= 554 m <sup>3</sup> /h
2. Zmywarka podblatowa	20	6 kW	0,7	$6 \text{ kW} \times 20 \text{ l/s/kW} \times 0,7 \times 3,6$	= 302 m <sup>3</sup> /h
				<b>Razem</b>	<b>= 856 m<sup>3</sup>/h</b>

$$\text{Wyciąg dodatkowy}^* = 10\% \times 856 \text{ m}^3/\text{h} = 86 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$\text{Całkowity wyciąg powietrza z pomieszczenia} = 86 \text{ m}^3/\text{h} + 856 \text{ m}^3/\text{h} = 942 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$\text{Maksymalny nawiew powietrza z okapu}^{**} = 90\% \times 856 \text{ m}^3/\text{h} = 770 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$\text{Nawiew dodatkowy}^{***} = 942 \text{ m}^3/\text{h} - 770 \text{ m}^3/\text{h} = 172 \text{ m}^3/\text{h}$$

\* Dodatkowy wyciąg z pomieszczenia realizowany jest poprzez wywiewniki sufitowe. Dodatkowy wyciąg uwzględnia urządzenia w kuchni niestojące pod okapem oraz obecność ludzi. Wielkość wyciągu dodatkowego można stosować w zakresie od 5–10% w zależności od możliwości technicznych i architektonicznych budynku.

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

\*\*\* Nawiew dodatkowy realizowany jest poprzez nawiewniki sufitowe i stanowi on różnicę pomiędzy całkowitym wyciągiem powietrza z pomieszczenia a maksymalnym nawiewem powietrza przez okap.



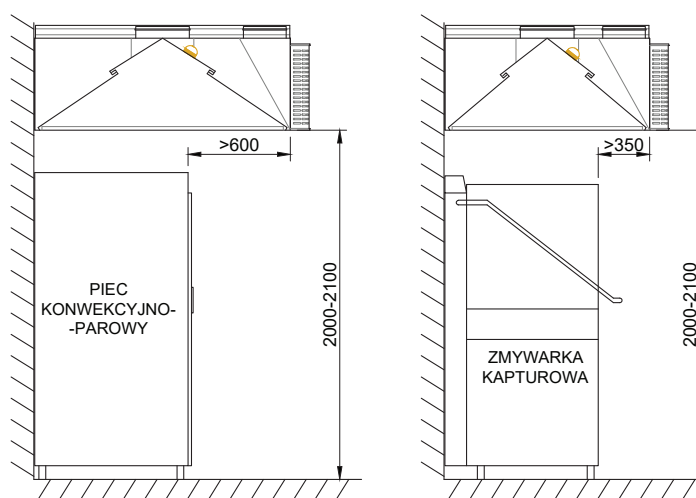
## Wymiarowanie okapów

Wielkość okapu zależy bezpośrednio od wymiarów urządzeń, nad którymi okap będzie zainstalowany. Standardowo obrys zewnętrzny okapu jest większy o minimum 350 mm od zewnętrznej krawędzi urządzeń pod okapem.

W przypadku usytuowania okapu nad piecem konwekcyjno-parowym, należy przewidzieć jego obrys zewnętrzny od frontu urządzenia większy o minimum 600 mm.

Odległość pomiędzy płaszczyzną wlotową do okapu, a podłogą kuchni powinna wynosić 2000–2100 mm.

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



## Dystrybucja powietrza nawiewanego przez okap JSKI

Wylot powietrza nawiewanego w okapie JSKI do kuchni odbywa się poprzez nawiewniki typu laminarnego umieszczone na ścianach zewnętrznych okapu.

Nawiewniki są umieszczone na frontowej ścianie okapu. Nowe konstrukcje nawiewników z laminarnym wypływem powietrza zapewniają optymalną cyrkulację powietrza w kuchni.

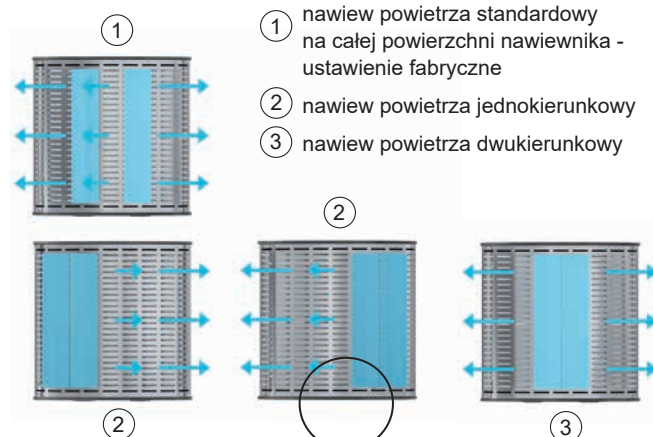
Kierunek dystrybucji powietrza z nawiewników okapu można dodatkowo zmieniać za pomocą elementów regulacyjnych umieszczonych wewnątrz nawiewników. Nawiewane powietrze można ustawić zgodnie z zapotrzebowaniem w różnych kierunkach - warianty 1, 2 i 3.

Nawiewniki posiadają wielofunkcyjne dysze w dolnej ich części. Dysze umożliwiają precyzyjną regulację kierunku nawiewu powietrza z nawiewnika w zakresie 360 stopni oraz całkowite ich otwarcie i zamknięcie.

Funkcje indywidualnego wlotu powietrza w dół nawiewnika umożliwiają sprostanie indywidualnym wymaganiom personelu kuchni.

Więcej informacji o nawiewnikach znajduje się na stronie 9.

Różne możliwości nawiewu powietrza:



## Przepustnica na wlocie świeżego powietrza JSKI

Na wlocie świeżego powietrza do okapu typu JSKI znajduje się przepustnica lub przepustnice spełniające dwie funkcje: regulacji ilości powietrza świeżego do okapu oraz tłumienia dźwięku.

Przepustnica o oznaczeniu FR wykonana jest z blachy nierdzewnej oraz elementu tłumiącego z pianki trudno palnej.

Regulacja ilości powietrza przepływającego przez przepustnicę jest niezwykle prosta.



## 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 typu laminarnego dostarczające powietrze do strefy kuchni. W dolnej części nawiewników znajdują się dysze obrotowe z bezpośrednim nawiewem świeżego powietrza i możliwością indywidualnej regulacji kierunku wypływu powietrza.

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

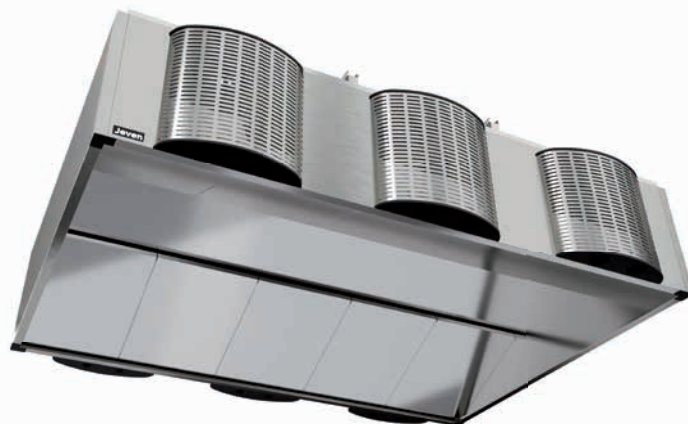
W skład standardowego okapu JSKI wchodzi:

- nawiewniki świeżego powietrza wraz z regulacją kierunku wypływu i dyszami obrotowymi,
- płyty kondensacyjne,
- obudowa zewnętrzna wraz z króćcami przyłączeniowymi powietrza wyciąganego z okapu oraz nawiewanego z okapu do strefy pracy w kuchni,
- oświetlenie.

W okapach stosowanych jest 5 różnych wariantów płyt kondensacyjnych w zależności od projektowanej ilości przepływu powietrza wyciąganego przez okap.

Warianty te oznaczone są: 1/1, 2/1, 2/2, 3/2 i 3/3.

Na stronie 13 pokazano spadek ciśnienia i dane akustyczne dwóch wariantów 1/1 i 2/1.



### Material

Obudowa okapu oraz części składowe wykonane są ze stali nierdzewnej AISI 304.

### Wyposażenie dodatkowe

Okapy JSKI można wyposażać dodatkowo w:

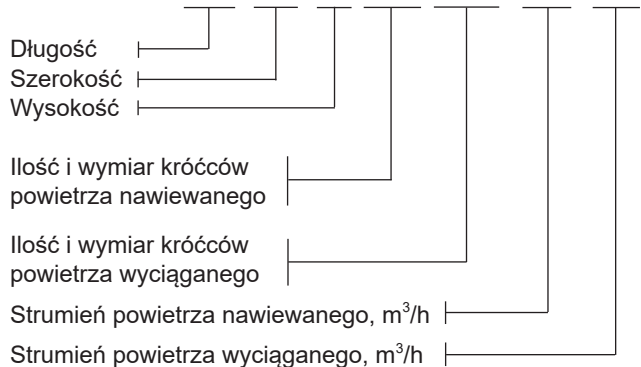
- ściany zewnętrzne okapu JSKI mogą być lakierowane na dowolny kolor z palety RAL.
- płyty maskujące przeznaczone do zabudowania przestrzeni pomiędzy górną krawędzią okapu a sufitem.

Wyposażenie dodatkowe okapu opisane jest na stronie 14.

### Oznaczenie wyrobu

Okap kondensacyjny z nawiewem

JSKI - 3000x1500x540-6x250-2x315 +1400 -1650



Dobór wariantu płyt ociekowych robiony jest przez Leven Group na etapie doboru okapu.

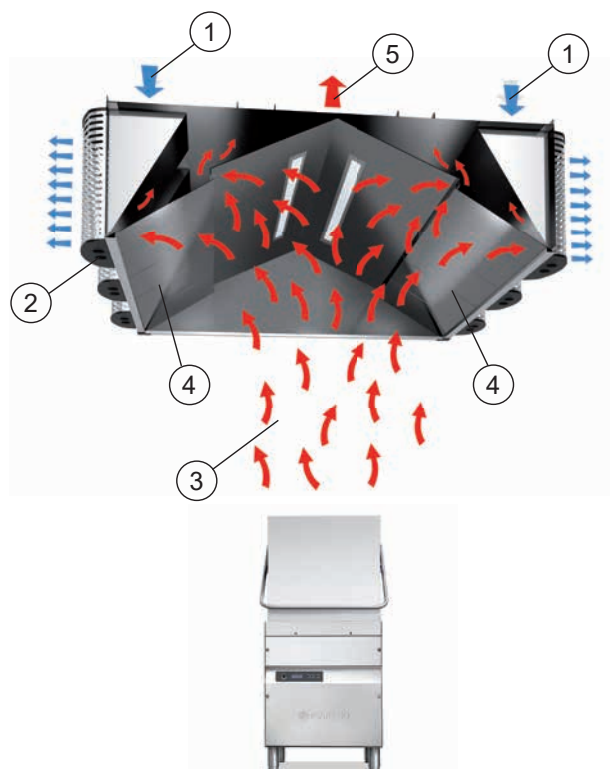
Oświetlenie w okapie typu JSKI jest w hermetycznej oprawie o klasie szczelności IP65.

Wyposażenie dodatkowe należy wyspecyfikować oddzielnie.

## Okap wyciągowo-nawiewny JSKI typu kondensacyjnego

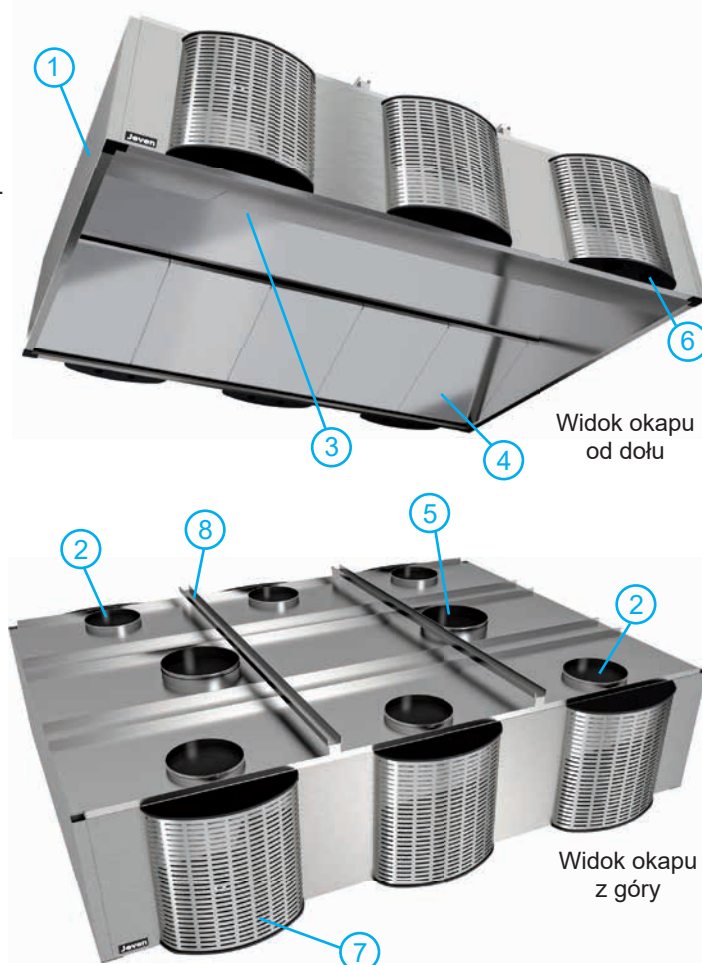
### Funkcje okapu JSKI

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 kondensacyjnych okapu, które posiadają rynienki w dolnej części płyty. Spływający po płytach kondensat wysycha.
5. Wyciąg powietrza po odprowadzeniu kondensatu odbywa się poprzez króciec wylotowy.



### Budowa okapu JSKI

1. Obudowa zewnętrzna okapu.
2. Króćce przyłączeniowe wlotu powietrza nawiewu, za którymi znajdują się przepustnice/tłumiki RT (więcej informacji odnośnie przepustnic/tłumików na str. 7).
3. Oświetlenie (więcej informacji na str. 14).
4. Płyta kondensacyjna wraz z króćcem służącym do pomiaru ilości przepływu powietrza wyciąganego.
5. Króciec przyłączeniowy powietrza wyciąganego z przepustnicą regulacyjną umieszczoną w króćcu wylotowym.
6. Dysze obrotowe w nawiewniku do regulacji kierunku nawiewu bezpośredniego.
7. Nawiewnik świeżego powietrza do kuchni.
8. 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 płytach kondensacyjnych wewnątrz okapu.

W skład standardowego okapu JKI wchodzi:

- płyty kondensacyjne,
- obudowa zewnętrzna wraz z króćcami przyłączeniowymi powietrza wyciąganego z okapu,
- oświetlenie.

W okapach stosowanych jest 5 różnych wariantów płyt kondensacyjnych w zależności od projektowanej ilości przepływu powietrza wyciąganego przez okap.

Warianty te oznaczone są: 1/1, 2/1, 2/2, 3/2 i 3/3.

Na stronie 13 pokazano spadek ciśnienia i dane akustyczne dwóch wariantów 1/1 i 2/1.



### Material

Obudowa okapu oraz części składowe wykonane są ze stali nierdzewnej AISI 304.

### Wyposażenie dodatkowe

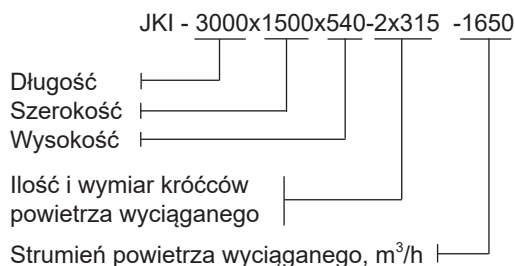
Okapy JKI można wyposażyć dodatkowo w:

- ściany zewnętrzne okapu JKI mogą być lakierowane na dowolny kolor z palety RAL.
- płyty maskujące przeznaczone do zabudowania przestrzeni pomiędzy górną krawędzią okapu a sufitem.

Wyposażenie dodatkowe okapu opisane jest na stronie 14.

### Oznaczenie wyrobu

Okap kondensacyjny



Dobór wariantu płyt ociekowych robiony jest przez Leven Group na etapie doboru okapu.

Oświetlenie w okapie typu JKI jest w hermetycznej oprawie o klasie szczelności IP65.

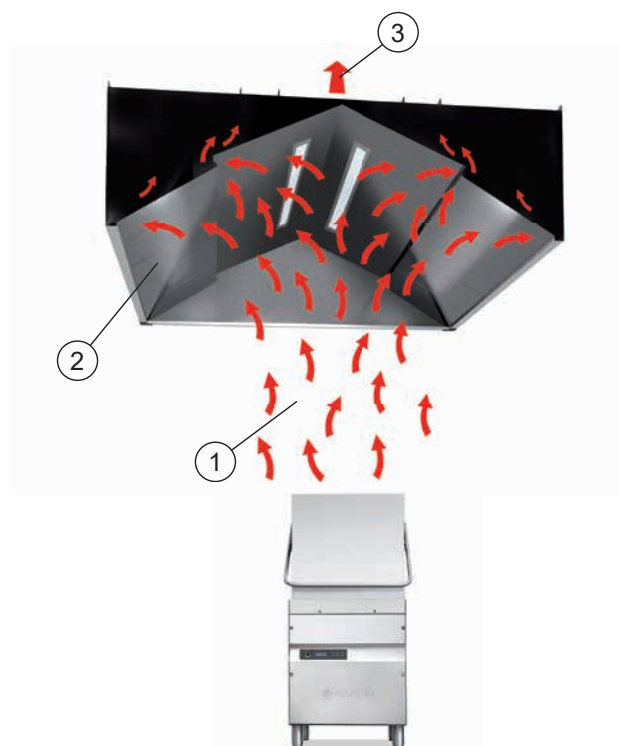
Wyposażenie dodatkowe należy wyspecyfikować oddzielnie.



## 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 kondensacyjnych, które posiadają rynienki w dolnej części płyt. Spływający po płytach kondensat wysycha.
3. Wyciąg powietrza po odprowadzeniu kondensatu odbywa się poprzez króciec wylotowy.



### Budowa okapu JKI

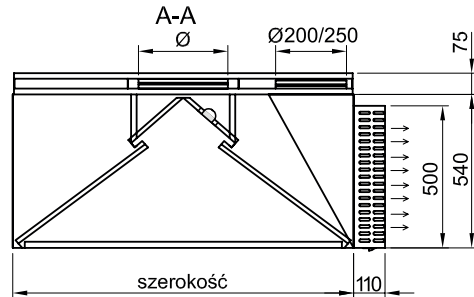
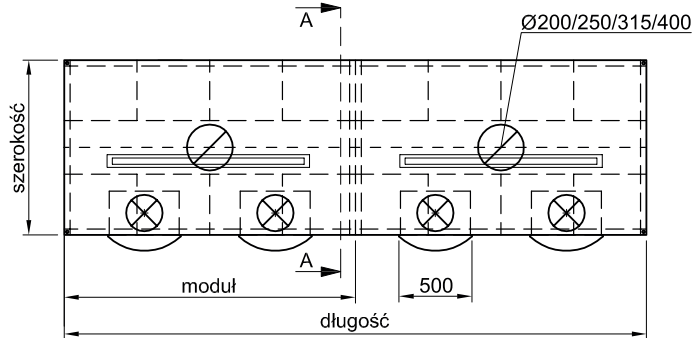
1. Obudowa zewnętrzna okapu.
2. Oświetlenie (więcej informacji na str. 14).
3. Płyta kondensacyjna wraz z króćcem służącym do pomiaru wielkości strumienia powietrza wyciąganego.
4. Króciec przyłączeniowy powietrza wyciąganego z przepustnicą regulacyjną umieszczoną w króćcu wylotowym.
5. Wspornik konstrukcji obudowy okapu.



## Parametry techniczne okapów JSKI, JKI

### Wymiary okapów JSKI, JKI

#### Model JSKI – okap przyścienny



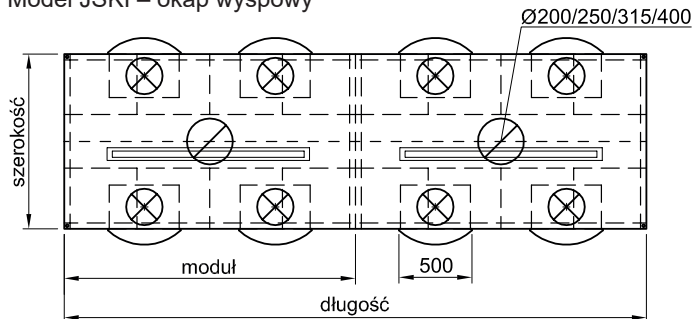
Długość i szerokość okapu należy przyjmować zgodnie z tabelką poniżej.

#### Wymiary standardowe okapów JSKI, JKI

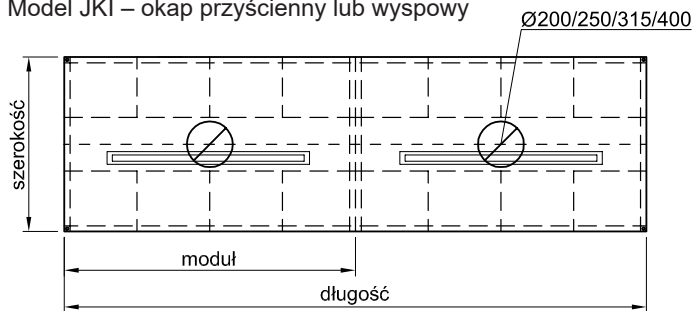
Długość modułu	Min. 1000 – Maks. 2900*
Szerokość	1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800,

\* Długość okapu może być w wymiarze co 100 mm.

#### Model JSKI – okap wyspowy



#### Model JKI – okap przyścienny lub wyspowy



Okap może składać się z jednego lub większej ilości modułów.

Na rysunkach z lewej przedstawione są okapy składające się z dwóch modułów.

#### Wielkość strumienia nawiewu, okap JSKI

Zalecana wielkość strumienia nawiewu w okapie z jednego nawiewnika to 360-540 m<sup>3</sup>/h.

Wysokość okapu	Strumień nawiewu
Szerokość nawiewnika 500 mm	
330 mm	180–325 m <sup>3</sup> /h
540 mm	360–540 m <sup>3</sup> /h

Wielkości strumienia nawiewanego powietrza 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 m <sup>3</sup> /h
250 mm	320–630 m <sup>3</sup> /h
315 mm	630–900 m <sup>3</sup> /h
400 mm	900–1510 m <sup>3</sup> /h

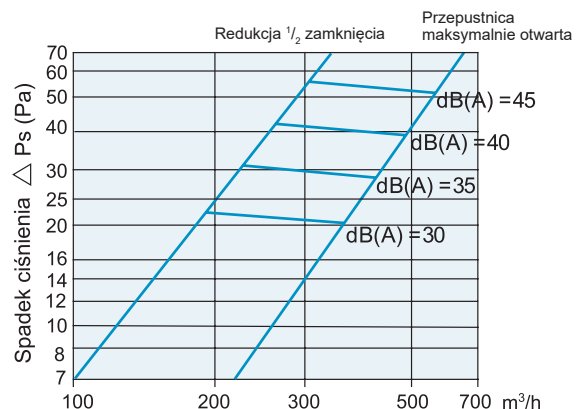
W przeliczeniu na metr okapu zalecana ilość powietrza wyciąganego 360–720 m<sup>3</sup>/h.

#### Nawiew – spadek ciśnienia, dane akustyczne,

##### L<sub>0,2</sub> – okapy JSKI

Nawiewnik – wysokość okapu 540 mm

Króciec nawiewu Ø250 mm



Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Kok	7	9	5	-4	-9	-18
tolerancja	±3	±3	±2	±2	±3	±4

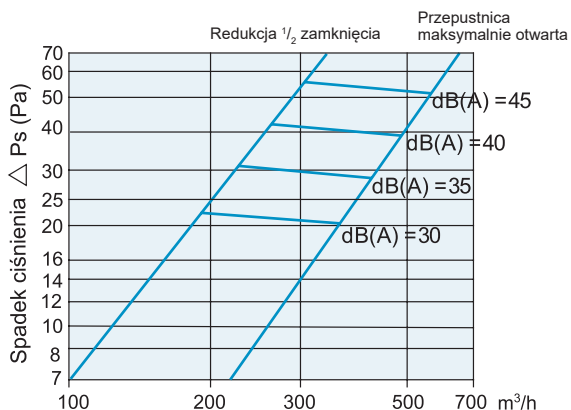
Poziom mocy akustycznej (L<sub>w</sub>) w paśmie każdej oktawy jest obliczany poprzez dodanie do poziomu ciśnienia akustycznego (L<sub>pA</sub>) współczynnika (Kok)  
L<sub>w</sub> = L<sub>pA</sub> + Kok

## Parametry techniczne okapów JSKI, JKI

**Nawiew – spadek ciśnienia, dane akustyczne, długość strumienia powietrza nawiewanego  $L_{0,2}$  - okapy typ JSKI**

**Wyciąg typ JSKI, JKI – spadek ciśnienia i dane akustyczne**

Nawiewnik – wysokość okapu 540 mm  
Króciec nawiewu  $\varnothing 250$  mm



Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Kok	7	9	5	-4	-9	-18
tolerancja	±3	±3	±2	±2	±3	±4

Poziom mocy akustycznej ( $L_w$ ) w paśmie każdej oktawy jest obliczany poprzez dodanie do poziomu ciśnienia akustycznego ( $L_pA$ ) współczynnika (Kok)  
 $L_w = L_pA + Kok$

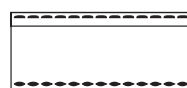
### Wielkość strumienia nawiewu, okap JSKI

Zalecana wielkość strumienia nawiewu w okapie z jednego nawiewnika to 360-540  $m^3/h$ .

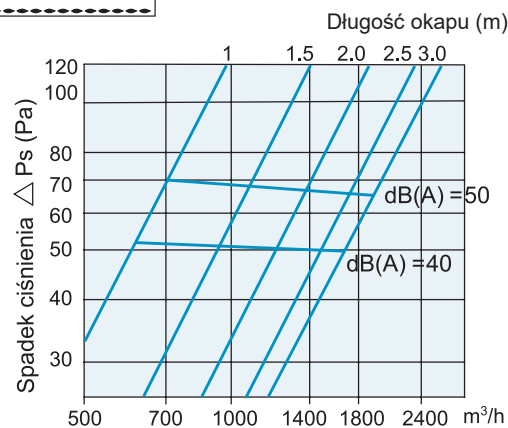
Wielkości strumienia nawiewanego powietrza uzyskano przy ciśnieniu 25–35 Pa.

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

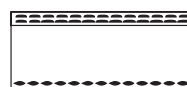
Zapewniamy indywidualny dobór okapu zgodnie z zapotrzebowaniem każdego klienta.



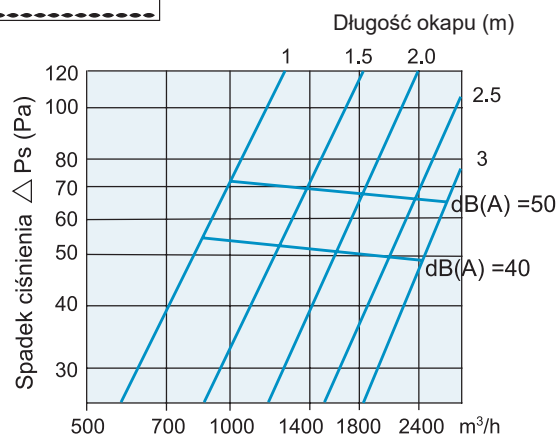
Przegrody na skropliny wariant 1/1



Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Kok	6	5	4	-2	-8	-15
tolerancja	±3	±3	±2	±2	±3	±4



Przegrody na skropliny wariant 2/1



Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Kok	6	5	4	-2	-8	-15
tolerancja	±3	±3	±2	±2	±3	±4



## Wykonania specjalne okapów oraz wyposażenie dodatkowe

### Lakierowanie ścian okapu

Ściany zewnętrzne wszystkich typów okapów mogą być lakierowane na dowolny kolor palety RAL.

Oznaczenie wyrobu

Lakierowanie RAL3003  
Kolor z palety RAL

Lakierowanie należy wyspecyfikować oddzielnie przy zamówieniu.



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

Leven Group oferuje możliwość zastosowania płyt maskujących nad okapem, wykonanych ze stali AISI 304 z tym samym szlifem co obudowa okapu.

Płyty mogą być również lakierowane na ten sam kolor co okapy.



### Wykonania specjalne okapów

Leven Group oferuje wykonania okapów na specjalne życzenia, a wśród nich m.in.:

- okapy wg indywidualnego projektu,
- izolowany dach okapu po stronie zewnętrznej,
- okapy o innej niż standardowa 540 mm wysokość obudowy,
- okapy z nawiewnikami o różnej perforacji płyty frontowej,
- nawiewniki okapów lakierowane na dowolny kolor,
- nawiewniki okapów z podświetleniem ledowym w różnych kolorach,
- okapy z innymi niż standardowe typami oświetlenia.

## Oświetlenie w okapach

### Oświetlenie w okapach

Każdy okap firmy Leven Group wyposażony jest w ledowe oświetlenie w hermetycznej obudowie. Lampa zamontowana jest w ukośnej płycie kondensacyjnej okapu.

Każdy okap firmy Leven Group jest standardowo w całości okablowany. Przewód podłączeniowy oświetlenia należy podłączyć do zasilania 230 V.

Standardowe oświetlenie typu LED w okapach kondensacyjnych posiada 4 różne moce w zależności od wielkości poszczególnych modułów okapów: 30 W, 45 W, 60 W i 75 W.

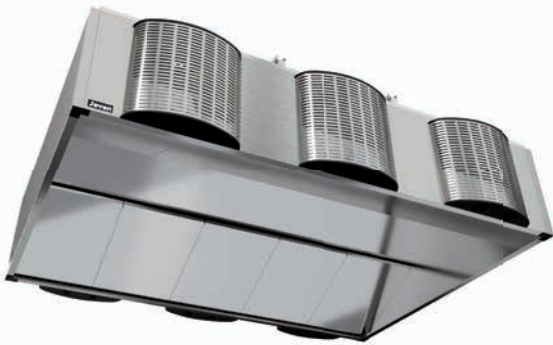
Barwa światła emitowana przez LED w lampach okapu wynosi 4000 K. Współczynnik oddawania barw oświetlenia CRI jest powyżej 90.

Opcjonalnie oferowane są następujące warianty oświetlenia:

- sterowanie mocą oświetlenia typu DALI,
- barwa oświetlenia 3000 K.



## Schematy funkcyjne różnych typów okapów



Okap typ JSKI

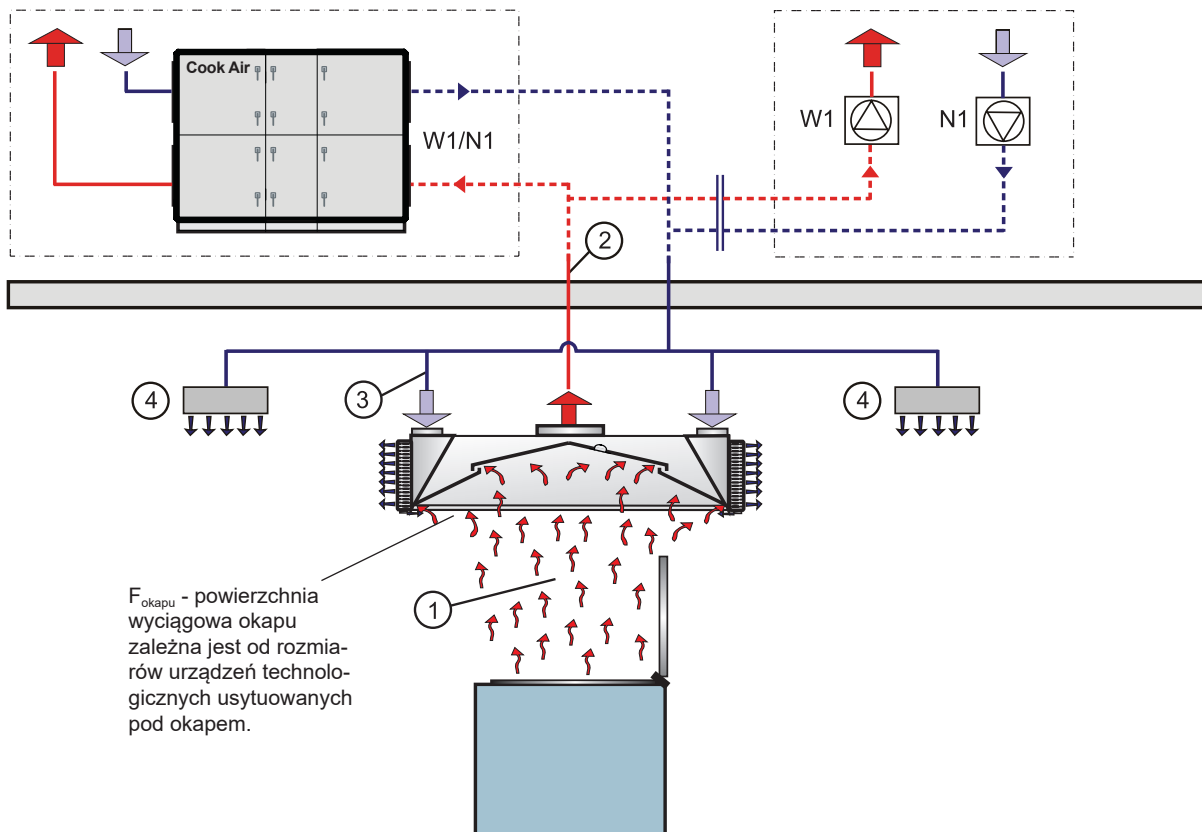
### Schemat funkcyjny instalacji wywiewno-nawiewnej w połączeniu z okapem kuchennym kondensacyjnym wyciągowo-nawiewnym typu JSKI

#### 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. Wielkości strumienia powietrza nawiewanego (3) i wyciąganego (2) w okapie jest zależna od ilości ciepła i pary wodnej wydzielanej i unoszonej 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 świeżego powietrza do okapu (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 w suficie kuchni lub zmywalni (4) lub ewentualnie przy podłodze.
4. W pomieszczeniu, w którym znajduje się okap poza nawiewem i wywiewem realizowanym przez okap należy dodatkowo przewidzieć wywiew i nawiew ogólny dla całego pomieszczenia.

#### Funkcja 1:

Podczas pełnego obciążenia pracy kuchni lub zmywalni 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 powinny pracować z odpowiednim ograniczeniem przepustowości, np. 50%.

## Schematy funkcyjne różnych typów okapów



Okap typ JKI

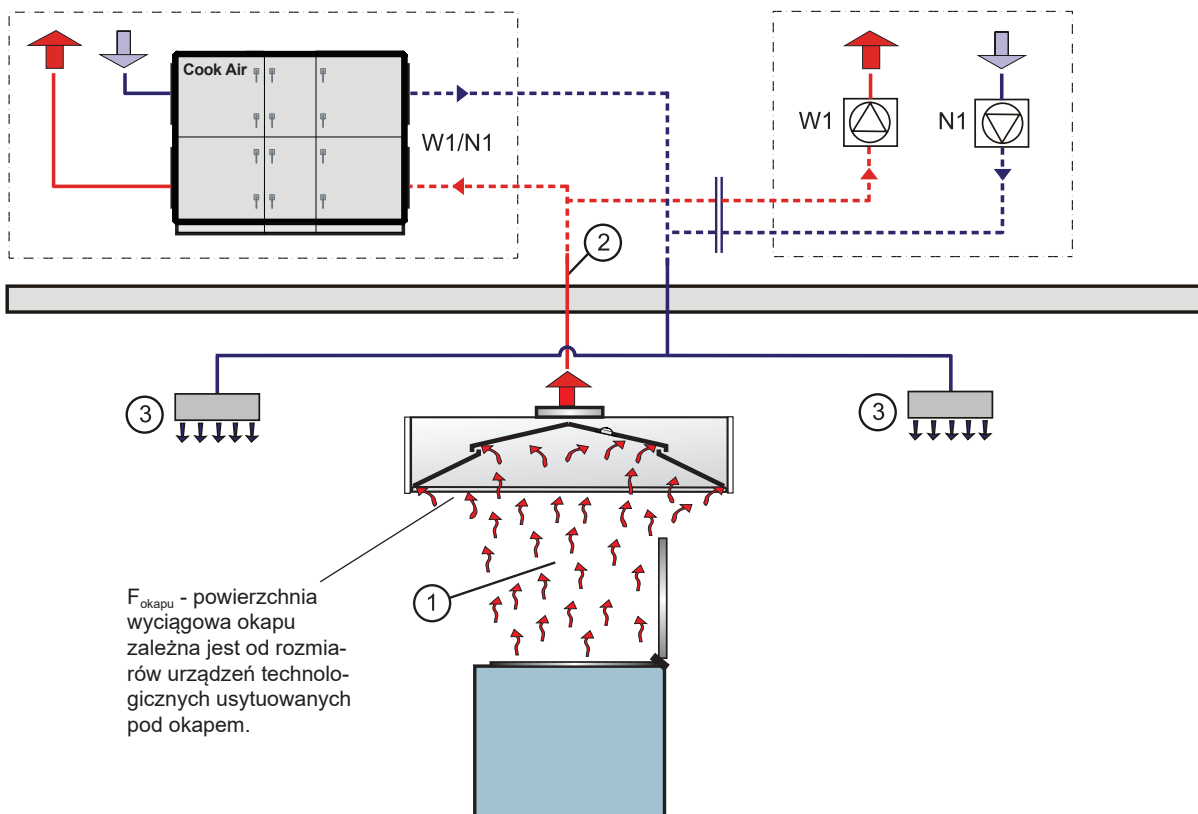
### Schemat funkcyjny instalacji wywiewno-nawiewnej w połączeniu z okapem kuchennym kondensacyjnym wyciągowym typu JKI

#### 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.



1. Wielkość strumienia powietrza wyciąganego (2) w okapie jest zależna od ilości ciepła i pary wodnej wydzielanej i unoszonej 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 w suficie kuchni lub zmywalni (3) lub ewentualnie przy podłodze.
4. W pomieszczeniu, w którym znajduje się okap poza nawiewem i wywiewem realizowanym przez okap należy dodatkowo przewidzieć wywiew i nawiew ogólny dla całego pomieszczenia.

#### Funkcja 1:

Podczas pełnego obciążenia pracy kuchni lub zmywalni 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 powinny pracować z odpowiednim ograniczeniem przepustowości, np. 50%.

# Kompleksowość oferty Leven Group

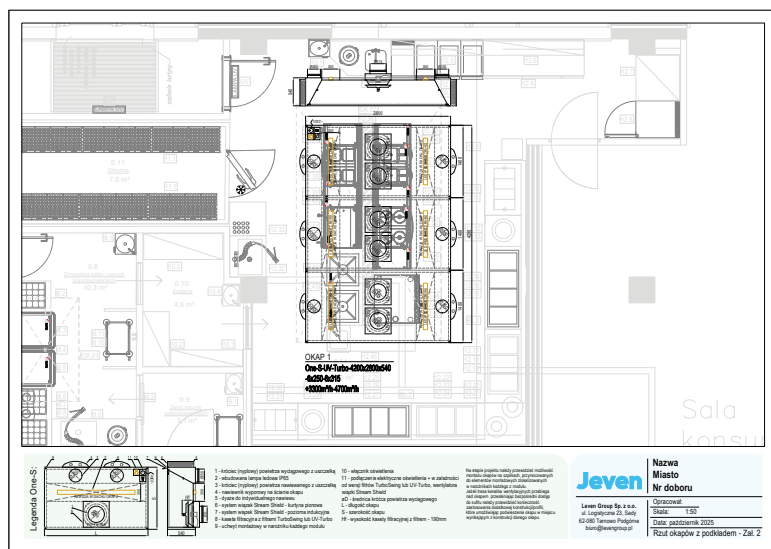
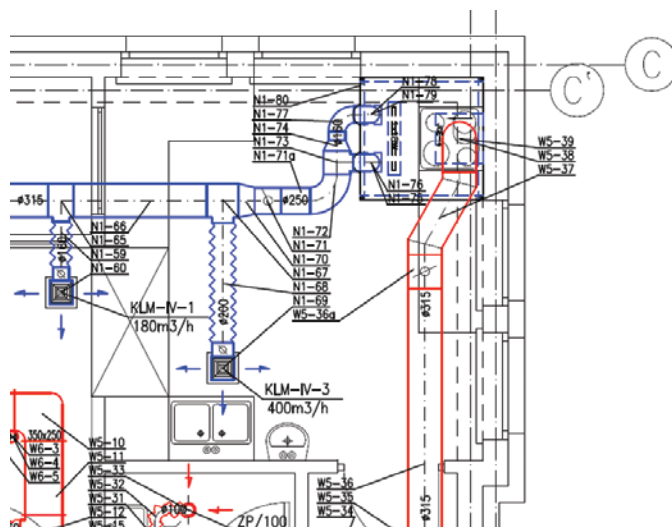
Leven Group Sp. z o.o. oferuje kompleksowe rozwiązania wentylacji kuchni i kompleksową obsługę użytkownika

## Kompleksowe rozwiązania wentylacji kuchni

W skład kompleksowych systemów rozwiązań dla wentylacji kuchni oferowanych przez Leven Group, oprócz szerokiej oferty okapów kuchennych, wchodzi:

- systemy przeciwpożarowe do okapów,
- centrale nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła,
- specjalistyczne nawiewniki,
- systemy sterowania,
- urządzenia redukujące zapachy AirMaid,
- filtry węglowe usuwające zapachy,
- dodatkowe akcesoria, np. tłumiki, przepustnice regulacyjne, czepnie, wyrzutnie, przejścia dachowe itp.,
- systemy filtracji sadzy SMOKI.

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



## Kompleksowa obsługa klienta

Leven Group Sp. z o.o. zapewnia bezpłatną obsługę w zakresie:

- doradztwa technicznego,
- doboru okapów,
- 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 Leven Group

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

- montaż, zawieszenie oraz podłączenie okapów do instalacji,
- dostawę i montaż maskownic do okapów,
- 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.

## 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.

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 firmę Leven Group okapy Jeven posiadają atesty higieniczne oraz świadectwa jakości zdrowotnej.

Wszystkie okapy posiadają deklaracje zgodności.



## Zasady utrzymania właściwej higieny okapów kuchennych

### Czyszczenie przegród na skropliny

Szczegółowe informacje dotyczące czyszczenia okapów, znajdują się w oddzielnych instrukcjach umieszczonych na stronach internetowych Leven Group.

### 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 – patrz poniżej.

### Czyszczenie nawiewników w okapie

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

Nawiewniki można czyścić na sucho lub myć ręcznie albo w zmywarce używając detergentu przeznaczonego do stosowania w gastronomii.

### Czyszczenie przepustnic/tłumików RT

Przepustnice/tłumiki na wlocie świeżego powietrza do okapu JSKI w przypadku ich zabrudzenia, należy czyścić na sucho przy pomocy odkurzacza.

### Środki czyszczące do okapów kuchennych

Leven Group oferuje specjalistyczne środki czyszczące do utrzymania perfekcyjnej czystości okapów.

Dostępne są dwa typy preparatów czyszczących:

- preparat do usuwania tłustych zabrudzeń ze stali nierdzewnej,
- preparat do nabłyszczania i pielęgnacji stali nierdzewnej.





## Przykładowe obiekty referencyjne z okapami Leven Group w Polsce

W latach od 2007 do 2025 Leven Group wyposażył w Polsce ponad 2 500 obiektów w profesjonalne okapy gastronomiczne Jeven, a w tym m.in.: hotele, sieci gastronomiczne, restauracje, lotniska, szkoły. Na stronach 19–20 przedstawione są wybrane inwestycje, w których zastosowano okapy kuchenne Jeven.



Galeria STARY BROWAR w Poznaniu



Fabryka NORBLINA w Warszawie



Hotel ARŁAMÓW



Lotnisko WARSZAWA OKĘCIE w Warszawie



Centra logistyczne AMAZON



Sieć sklepów IKEA



## Przykładowe obiekty referencyjne z okapami Leven Group w Polsce



Sieć Hoteli IBIS



Sieć hoteli PURO



Montownia Food Hall w Gdańsku



Restauracja Whiskey in the Jar w Gdańsku



Hotel BlowUp Hall w Poznaniu



Restauracja Food Hall w Browarach Warszawskich





## Leven Group Sp. z o.o.

Leven Group Sp. z o.o.  
62-080 Sady k. Poznania  
ul. Logistyczna 23  
tel. 61 661 02 95  
biuro@levengroup.pl  
www.levengroup.pl

Oddział Poznań	tel. +48 662 332 817
Oddział Warszawa	tel. +48 661 363 918, +48 785 051 749
Oddział Kraków	tel. +48 795 560 827

Znajdziesz nas na:

