



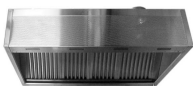
Wstęp

str. 2



Okap do wyciągu pary
OWPW

str. 3



Okap indukcyjny
OIOC

str. 5



Okap przyścienny
OWCS

str. 7



Okap przyścienny
OWCP

str. 8



Okap centralny
OWCC

str. 9



Filtr FTC

str. 10

Wstęp

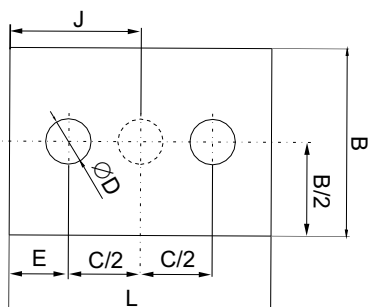
Okapy są przeznaczone do współpracy z wentylatorami kuchennymi montowanymi na przewodzie (wentylatory kanałowe z silnikiem poza strumieniem powietrza) lub na jego zakończeniu (wentylatory dachowe). Standardowo okapy produkowane są z blachy nierdzewnej 1.4301 (X5CrNi18-10) wg PN-EN 10088. Prosimy o podanie dokładnego opisu warunków, w jakich będzie pracował okap, ponieważ może zaistnieć konieczność wykonania go z innego, bardziej odpornego na dane warunki materiału. Jeśli zamawiane urządzenia mają być wykonane z materiału 1.4301, w zamówieniu nie podajemy jego oznaczenia (wykonanie domyślne), jeśli z innego - prosimy o podanie oznaczenia wg PN-EN 10088. W przypadku umieszczenia króćców przyłączeniowych inaczej niż standardowo, prosimy o dodatkowy opis ich rozmieszczenia.

Podczas projektowania ilości powietrza wyciąganego, wykorzystujemy wartości 0,2 m/s w przypadku niewielkiego obciążenia kuchni oraz 0,4 m/s dla kuchni średnio obciążonej, mierzone w płaszczyźnie okapu.

W zależności od wariantu wyposażenia okapu załącza się odpowiednio filtr tłuszczowy, oprawę oświetleniową (2x18 W; IP65).

UWAGI:

- 1) Standardowo okapy są dostarczane bez elementów do ich zamocowania.
- 2) Okapy nie są wyposażone w wentylatory. Wentylatory powinny stanowić elementy instalacji podłączonej do okapu
- 3) Ilość opraw oświetleniowych uzależniona jest od długości okapu.
 $L \leq 1500$ [mm] => 1 oprawa oświetleniowa
 $1500 < L \leq 2500$ [mm] => 2 oprawy oświetleniowe
 $L > 2500$ [mm] => 3 oprawy oświetleniowe



Rozmieszczenie króćców przyłączeniowych.

L [mm]	2xØ315		1xØ315
	E [mm]	C [mm]	J
1000	-	-	L/2
1500	375	750	L/2
2000	500	1000	L/2
2500	500	1500	L/2

OZNACZENIE: OWCS - L x B x H / F / O / V2A

Typ — Okap (typ SNACK)
 Długość L [mm] —
 Szerokość B [mm] —
 Wysokość H [mm] —
 Filtr tłuszczowy —
 Bez filtra - brak oznaczeń
 Oświetlenie —
 Bez oświetlenia - brak oznaczeń
 Materiał —
 Stal nierdzewna 1.4301 (wg PN-EN 10088)

Przykłady:

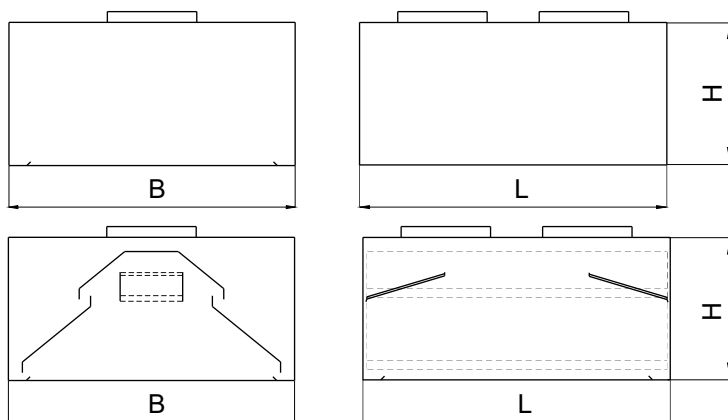
OWCS - 2000 x 600 x 500 / O

- Okap (typ SNACK) o długości 2000 mm, szerokości 600 mm, i wysokości 500 mm, z oświetleniem, bez filtra tłuszczowego, wykonany z blachy nierdzewnej 1.4301 (wg PN-EN 10088).

OIOC - 1000 x 800 x 400 / F / 1.4306

- Okap indukcyjny OIOC o długości 1000 mm, szerokości 800 mm, i wysokości 400 mm z filtrami tłuszczowymi, bez oświetlenia, wykonany z blachy nierdzewnej 1.4306 (wg PN-EN 10088).

Okap OWPW



OPIS:

Okap do wyciągu pary wodnej OWPW, umieszczony nad urządzeniami kuchennymi opracowany do wychwytywania, skraplania i usuwania pary wodnej w miejscach, w których filtracja tłuszczu nie jest wymagana. System przegród (1) i (4) wraz ze specjalnymi szczelinami (6) zapobiega skraplaniu pary wodnej i kapaniu wody na znajdujące się pod okapem urządzenia stanowiące wyposażenie kuchni.

OZNACZENIE: OWPW - L x B x H / O / V2A

Typ _____
 Długość [mm] _____
 Szerokość [mm] _____
 Wysokość [mm] _____
 Oświetlenie - O _____
Bez oświetlenia - brak oznaczeń
 Materiał _____
Stal nierdzewna 1.4301 (wg PN-EN 10088)

Tabela 1. Wymiary.

Wymiary [mm]
L = 800 - 2500, 5000
B = 800 - 2000
H = 400 - 550
D = Ø315
Wymiary typowe [mm]*
L = 1000, 1500, 2000, 2500, 3000
B = 800, 1000, 1500, 2000
H = 450

* Powyższe wymiary dotyczą wyłącznie części modułowej.
 Większe okapy składają się z kilku oddzielnych modułów.

Tabela 2. Zalecane ilości powietrza
 - przykłady dla szerokości okapu B = 1000 mm.

L [mm]	B [mm]	\dot{V} [l/s]	\dot{V} [m ³ /h]
1000	1000	305	1100
1500	1000	445	1600
2000	1000	610	2200
2500	1000	805	2900

Okap OWPW

Rys. 1. Rozmieszczenie króćców (1 lub 2).

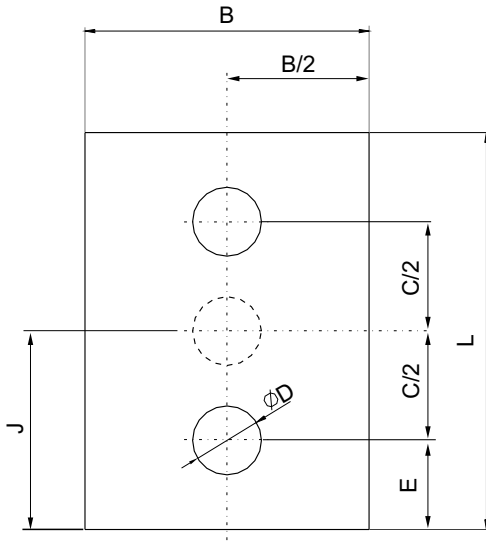
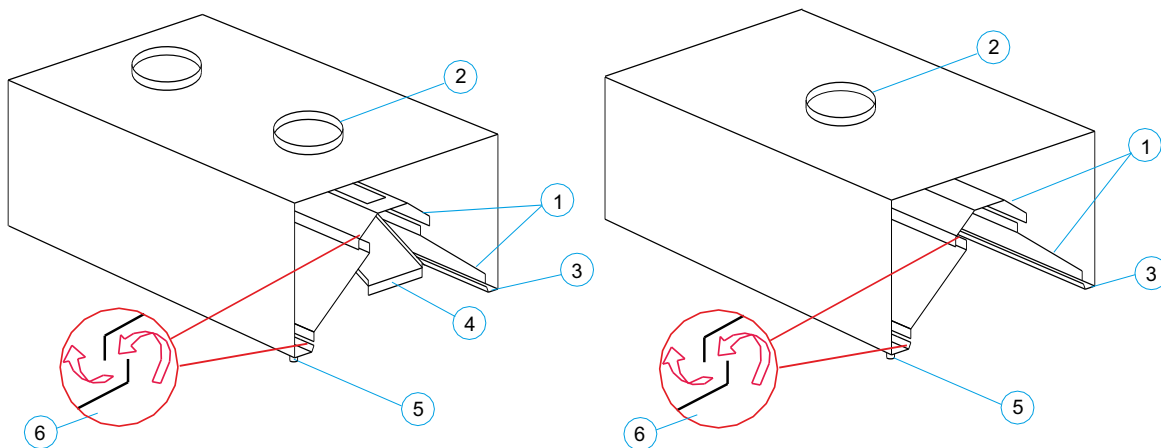


Tabela 3. Rozmieszczenie króćców przyłączeniowych.

L [mm]	2xØ315		1xØ315
	E [mm]	C [mm]	J
1000	-	-	L/2
1500	375	750	L/2
2000	500	1000	L/2
2500	500	1500	L/2

Rys. 2. Budowa okapu OWPW.



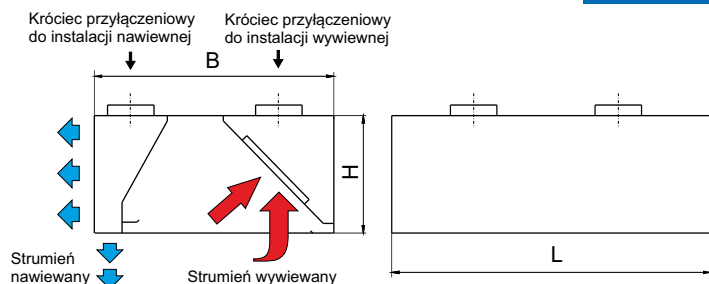
1. Przegrody górne i dolne.
2. Króciec przyłączeniowy.
3. Rynienka.
4. Przegrody boczne.
5. Króciec spustowy.
6. Szczeliny

OPIS BUDOWY:

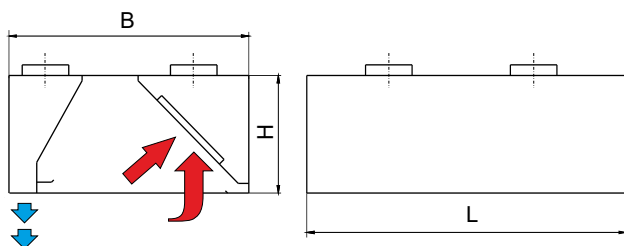
Obudowa wraz z rynienkami (3), jak i pozostałe elementy okapu, między innymi króćce przyłączeniowe (2) wykonane są ze stali nierdzewnej. Urządzenie jest wodoszczelne i proste w eksploatacji. Do odprowadzenia skroplin służy króciec spustowy (5). Przegrody mogą być zdemontowane co pozwala na łatwe czyszczenie wnętrza urządzenia.

Dodatkowym wyposażeniem może być oświetlenie i króćce przyłączeniowe o nietypowych wymiarach.

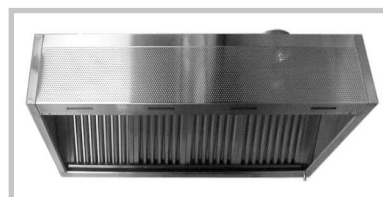
Okap indukcyjny OIOC



OIOC2 - ze strumieniami powietrza nawiewanego i odcinającego.



OIOC1 - okap tylko ze strumieniem odcinającym.



OPIS:

Okap OIOC (nawiewno-wywiewny) umieszczony nad urządzeniami kuchennymi przechwytuje zanieczyszczone powietrze i kieruje je do filtrów FTC, w których wychwytywane są cząstki tłuszczu i zanieczyszczenia. Następnie powietrze jest usuwane przez instalację wywiewną.

Poza funkcją wywiewną okap pełni również rolę urządzenia dostarczającego świeże powietrze do pomieszczenia. Świeże powietrze dopływa z instalacji nawiewnej podłączonej do króćców umieszczonych w górnej części okapu. Funkcja nawiewu okapu istotna jest ze względu na:

- uzupełnienie powietrza w pomieszczeniu
- zredukowanie rozchodzenia się powietrza zanieczyszczonego do pomieszczenia
- ograniczenie przedostawania się ciepła produkowanego przez urządzenia kuchenne do pomieszczenia

Produkowany w dwóch wersjach: OIOC1 - posiada nawiew powietrza odcinającego.

OIOC2 - posiada nawiew powietrza odcinającego i powietrza świeżego.

Wyposażenie dodatkowe:

- lampy oświetleniowe 20/40 W

OZNACZENIE: OIOC - L x B x H / F / O / V2A

Typ	_____
OIOC1	_____
OIOC2	_____
Długość L [mm]	_____
Szerokość B [mm]	_____
Wysokość H [mm]	_____
Filtry	_____
Bez filtrów - brak oznaczeń	_____
Oświetlenie	_____
Bez oświetlenia - brak oznaczeń	_____
Materiał	_____
Stal nierdzewna 1.4301 (wg PN-EN 10088)	_____

Tabela 4. Wymiary.

Zakres wymiarów [mm]
L = 800 - 3000
B = 800 - 2000
H = 400, 450, 500, 550
Wymiary typowe [mm]*
L = 1000, 1500, 2000, 2500, 3000
B = 800, 1000, 1500, 2000
H = 450
D = Ø 315

* Powyższe wymiary dotyczą wyłącznie części modułowej. Większe okapy składają się z kilku oddzielnych modułów.

Okap indukcyjny OIOC

Rys. 3. Rozmieszczenie króćców (2 lub 4).

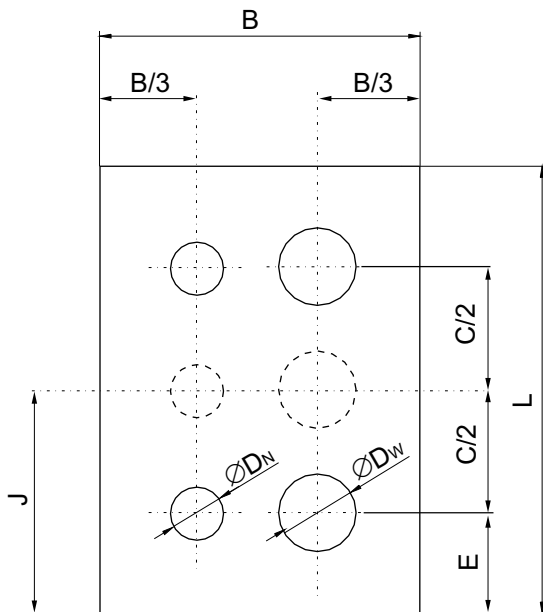


Tabela. 5. Rozmieszczenie króćców przyłączeniowych.

L [mm]	2x $\varnothing 315$		1x $\varnothing 315$
	E [mm]	C [mm]	J
1000	-	-	L/2
1500	375	750	L/2
2000	500	1000	L/2
2500	500	1500	L/2

Tabela. 6. Strumienie powietrza - przykłady.

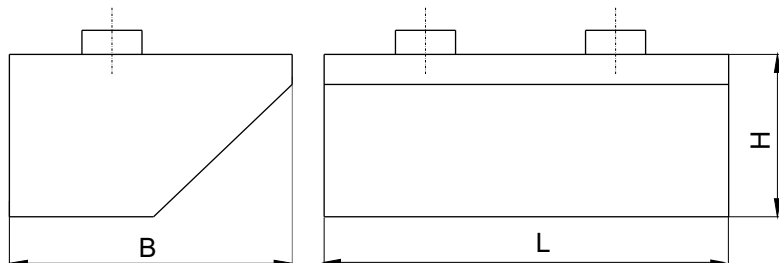
L [mm]	Zalecane ilości powietrza wyciąganego \dot{V}^*		Zalecane ilości powietrza nawiewanego \dot{V}^*		
	[l/s]	[m ³ /h]	H = 550 mm	H = 450 mm	H = 400 mm
1500	230 - 450	850 - 1600	100-200 l/s	85-175 l/s	80-150 l/s
2000	310 - 580	1100 - 2100	lub	lub	lub
2500	420 - 770	1500 - 2800	360-720 m ³ /h	310-630 m ³ /h	290-540 m ³ /h
3000	460 - 860	1600 - 3100	na metr długości	na metr długości	na metr długości

* Podane ilości powietrza wyciąganego podane przy stracie ciśnienia w filtrze w przedziale od 35 - 120 Pa.

OBSŁUGA:

Tłuszcz i zanieczyszczenia wytrącane ze strumienia powietrza osadzają się w labiryntowej konstrukcji filtra. Z czasem należy usunąć nagromadzony tłuszcz z rynienek filtra przez kąpiel w płynie odtłuszczającym. Okap posiada rynną obwodową, do której jest odprowadzany kondensat pary wodnej z powierzchni wewnętrznych okapu. Rynna posiada zawór spustowy, którym należy opróżniać nagromadzoną wodę.

Okap przyścienny OWCS



OPIS:

Okap OWCS (SNACK) instalowany jest nad piecami przemysłowymi, wannami oraz w obiektach gastronomicznych. Montowany przy ścianie nad źródłem emitującym zanieczyszczenia. Dla wymiaru L przekraczającego 2500 mm istnieje możliwość wykonania okapu modułowego. Wyposażenie dodatkowe:
- lampy oświetleniowe 20 / 40 W

OZNACZENIE: OWCS - L x B x H / F / O / V2A

Typ _____
Długość L [mm] _____
Szerokość B [mm] _____
Wysokość H [mm] _____
Filtry _____
Bez filtrów - brak oznaczeń
Oświetlenie _____
Bez oświetlenia - brak oznaczeń
Materiał _____
Stal nierdzewna 1.4301 (wg PN-EN 10088)

Tabela 7. Wymiary.

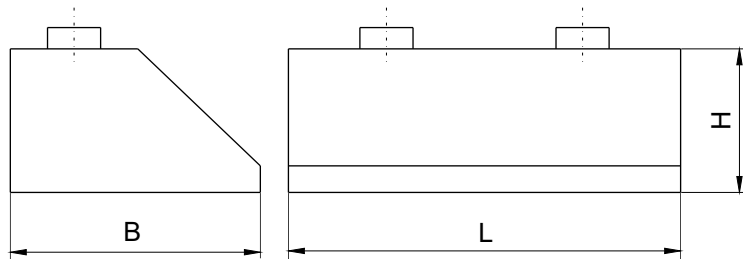
Zakres wymiarów [mm]
L = 800 - 2500
B = 600 - 1500
H = 400, 450, 500, 550
Wymiary typowe [mm]*
L = 1000, 1500, 2000, 2500
B = 600, 800, 1000
H = 450
D = Ø 315

Tabela 8. Ilości powietrza - przykłady.

L [mm]	\dot{V} [l/s]	\dot{V} [m ³ /h]
1000	170 - 300	600 - 1000
1500	250 - 500	900 - 1800

* Powyższe wymiary dotyczą wyłącznie części modułowej. Większe okapy składają się z kilku oddzielnych modułów.

Okap przyścienny OWCP



OPIS:

Okap wentylacyjny przyścienny instalowany jest nad piecami przemysłowymi, wannami oraz w obiektach gastronomicznych. Montowany przy ścianie nad źródłem emitującym zanieczyszczenia.

Wyposażenie dodatkowe:

- lampy oświetleniowe 20 / 40 W
- filtry tłuszczowe FTC

Dla wymiaru L przekraczającego 2500 mm istnieje możliwość wykonania okapu modułowego.

OZNACZENIE: OWCP - L x B x H / F / O / V2A

Typ _____
 Długość [mm] _____
 Szerokość [mm] _____
 Wysokość [mm] _____
 Filtry _____
 Bez filtrów - brak oznaczeń
 Oświetlenie _____
 Bez oświetlenia - brak oznaczeń
 Materiał _____
 Stal nierdzewna 1.4301 (wg PN-EN 10088)

Tabela 9. Wymiary.

Wymiary [mm]
L = 800 - 2500, 5000
B = 800 - 2000
H = 400, 450, 500, 550
Wymiary typowe [mm]*
L = 1000, 1500, 2000, 2500
B = 800, 1000, 1500, 2000
H = 450
D = Ø 315

* Powyższe wymiary dotyczą wyłącznie części modułowej. Większe okapy składają się z kilku oddzielnych modułów.

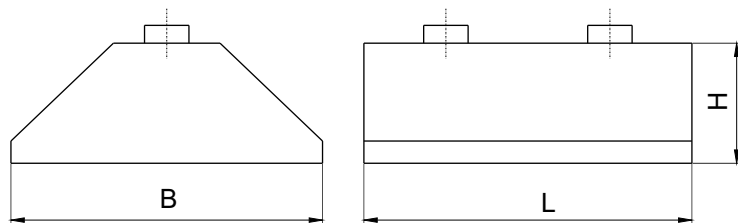
Tabela 10. Rozmieszczenie króćców przyłączeniowych.

L [mm]	2xØ315		1xØ315
	E [mm]	C [mm]	J
1000	-	-	L/2
1500	375	750	L/2
2000	500	1000	L/2
2500	500	1500	L/2

Tabela 11. Ilości powietrza - przykłady.

L [mm]	\dot{V} [l/s]	\dot{V} [m ³ /h]
1000	170 - 300	600 - 1000
1500	250 - 500	900 - 1800

Okap centralny OWCC



OPIS:

Okap OWCC instalowany jest nad piecami przemysłowymi, wannami oraz w obiektach gastronomicznych. Montowany nad źródłem emitującym zanieczyszczenia. Dla wymiaru L przekraczającego 2500 mm istnieje możliwość wykonania okapu modułowego. Wyposażenie dodatkowe:
 - lampy oświetleniowe 20 / 40 W
 - filtry tłuszczowe FTC

OZNACZENIE: OWCC - L x B x H / F / O / V2A

Typ _____
 Długość L [mm] _____
 Szerokość B [mm] _____
 Wysokość H [mm] _____
 Filtry tłuszczowe _____
Bez filtrów - brak oznaczeń
 Oświetlenie _____
Bez oświetlenia - brak oznaczeń
 Materiał _____
Stal nierdzewna 1.4301 (wg PN-EN 10088)

Tabela 12. Wymiary.

Zakres Wymiarów
L = 1000 - 2500/8000
B = 1000 - 2000
H = 400, 450, 500, 550
Wymiary typowe [mm]*
L = 1000, 1500, 2000, 2500
B = 1000, 1200, 1500, 2000
H = 450
D = Ø 315

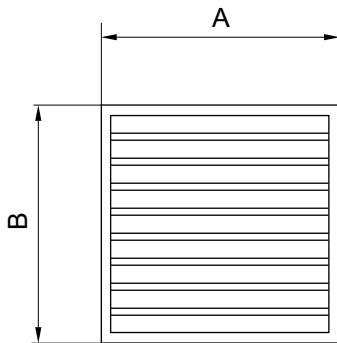
* Powyższe wymiary dotyczą wyłącznie części modułowej. Większe okapy składają się z kilku oddzielnych modułów.

Tabela 13. Strumień powietrza - przykłady.

L [mm]	Zalecane ilości powietrza wyciąganego \dot{V}^*	
	[l/s]	[m ³ /h]
1500	230 - 450	850 - 1600
2000	310 - 580	1100 - 2100
2500	420 - 770	1500 - 2800

Podczas projektowania ilości powietrza wyciąganego, wykorzystujemy wartości 0,2 m/s w przypadku niewielkiego obciążenia kuchni oraz 0,4 m/s dla kuchni średnio obciążonej, mierzone w płaszczyźnie okapu.

Filtr tłuszczowy FTC



OPIS:

Filtry tłuszczowe FTC przeznaczone są do montażu w okapach wentylacyjnych. Zadaniem filtra tłuszczowego jest zatrzymywanie cząsteczek tłuszczu i kurzu z zanieczyszczonego powietrza. Filtr dostępny wyłącznie w komplecie z okapem!

OZNACZENIE: FTC - A x B / V2A

Typ _____
Wymiar A [mm] _____
Wymiar B [mm] _____
Materiał _____
Stal nierdzewna 1.4301 (wg PN-EN 10088)

Tabela 13. Opory przepływu dla pojedynczego filtra tłuszczowego metalowego 500x500 mm.

\dot{V} [m ³ /h]	ΔP [Pa]
250	20
500	40
750	90
1000	160
1250	170
1500	390

Tabela 14. Typowe wymiary filtra tłuszczowego [mm].

A	B
500	500
500	400