

Halton Foodservice

Katalog





Landenkrankenhaus (Feldkirch, Niemcy)

SPIS TREŚCI

O nas

Grupa Halton	6
Halton Foodservice	8
Halton kompletny asortyment rozwiązań!	12
Wysokowydajne Kuchnie Halton	18

Innowacyjne technologie

Technologia Capture Jet™ (okapy)	26
Technologia Capture Jet™ (sufity)	27
System M.A.R.V.E.L.(MRV)	28
📌 Oświetlenie Kulinarne Halton (HCL)	29
Wysokosprawne Filtry Multicyklonowe KSA ...	30
Technologia UV-C Capture Ray™	31
Technologia Cold Mist	32
📌 Technologia Cold Mist Na Żądanie	33
Automatyczny System Myjący	34
System Monitorowania Kanałów (KGS)	35
Ekran Dotykowy Halton (HTS)	36
Platforma Sterowania Halton (FCP)	37
Wbudowany System Przeciwpożarowy	38

Urządzenia i Rozwiązania

Okapy / Tabela Doboru	43/44
------------------------------------	--------------

Okapy indukcyjne Capture Jet™	46
--	-----------

KVF Kompensacyjny	46
KVI Wyciągowy	48
UVF Kompensacyjny, filtr UV-C Capture Ray™	50
UVI Wyciągowy, filtr UV-C Capture Ray™	52
KWF Kompensacyjny z Systemem Myjącym	54
KWI Wyciągowy z Systemem Myjącym	56
UWF Kompensacyjny, Capture Ray™, System Myjący ..	58
UWI Wyciągowy, Capture Ray™, System Myjący	60
CMW-F Kompensacyjny, Cold Mist	62
📌 CMW-FMOD Kompensacyjny, Cold Mist Na Żądanie ..	62
CMW-I Wyciągowy, Cold Mist	64
📌 CMW-IMOD Wyciągowy, Cold Mist Na Żądanie	64
KSR Okapy dla frytownic i grilli	66
📌 USR Okapy dla frytownic i grilli, Capture Ray™	68

Okapy wyciągowe i kondensacyjne	70
--	-----------

KVX Wyciągowy, filtry multicyklonowe	70
KVD Okap dla zmywalni, kompensacyjny	71
KVV Okap dla zmywalni	72



Sufity Wentylacyjne / Tabela Doboru.... 75/76

KCJ	Capture Jet™	78
KCJ-UV	Capture Jet™, Capture Ray™	81
KCJ KCJ-UV Skyline		82
KCW	Capture Jet™, System Myjący	84
KCW-UV	Capt. Jet™, Capt. Ray™, System Myjący	87
KCW KCW-UV Skyline		88
KCV Skyline	Sufit dla zmywalni	89
KCV-WW Skyline	Sufit dla zmywalni, System Myjący	90
KCP Skyline	Sufit Pasywny	91
KBO	Kuchenna Kratka Wyciągowa	92
CCL	CycloCell- Sufit Kasetonowy	94

Kuchnie Pokazowe i Produkty Specjalne ... 97

JES DPI	System Odciągu Miejscowego	100
KMC	Halton MobiChef	102
CBR	Capture Bar	104

Energia i Bezpieczeństwo 107

MRV	M.A.R.V.E.L.	108
KGS	System Monitorowania Kanałów	110
FSS	Wbudowany System Przeciwpożarowy	111

Nawiewniki 113

KCD	Sufitowy Nawiewnik Kuchenny	114
LFU	Kuchenny Nawiewnik Wyporowy	116
LVU	Kuchenny Ścienny Nawiewnik Wyporowy	119

Systemy dystrybucji mediów..... 123

UPT	Unipoint- Układ prowadzenia instalacji wewnętrznych	124
UTL	Utiline- Modułowy układ prowadzenia instalacji	125

Kuchenne centrale wentylacyjne z funkcją

oczyszczania powietrza 127

PolluStop, Aerolys i Extenso w skrócie 128

PST PolluStop- Centrala Wentylacyjna Wywiewna 134

ARL Aerolys- Centrala Wentylacyjna Wywiewna 140

EXT Extenso- Centrala Wentylacyjna Nawiewno-Wywiewna . 145



Halton

THE KITCHEN
THE MENU
THE WAY

Halton

O NAS



Peninsula Hotel (Pariz, Francja)

Halton - Komfort pomieszczeń

Uwolnij swoją wyobraźnię! Wyobraź sobie komfortowe i produktywne środowisko w połączeniu z najwyższymi standardami bezpieczeństwa i efektywności energetycznej. Halton pozwala zrealizować te wizje i przekształcić je w rzeczywistość dzięki wiodącym rozwiązaniom z zakresu klimatyzacji i środowiska w pomieszczeniach zamkniętych.

Oferujemy naszym klientom najwyższą wartość dodaną w branży, od budynków publicznych do handlowych, poprzez służbę zdrowia i laboratoria oraz kuchnie i restauracje handlowe, do zastosowań morskich i przybrzeżnych.

Nasza wiedza techniczna, produkty i rozwiązania obejmują dostarczanie powietrza, zarządzanie przepływem powietrza, bezpieczeństwo pożarowe, wentylację kuchni, kontrolę emisji oraz zarządzanie środowiskiem wewnętrznym.

Oferujemy realizację projektu od początkowej koncepcji, poprzez projekt wykonawczy, produkcję, instalację na miejscu, testy, przekazanie do eksploatacji oraz konserwację po montażu.

Globalna firma rodzinna

Założona w 1969 roku w Finlandii, firma Halton działa obecnie w 32 krajach, osiąga roczne obroty na poziomie 198 mln Euro i zatrudnia ponad 1430 pracowników. Firma posiada zakłady produkcyjne w 10 krajach, udziela licencji na produkcję wyrobów w 13 krajach oraz posiada 9 inkubatorów przedsiębiorczości w 7 krajach.



BIURA



WYPOCZYNEK



RESTAURACJE I HOTELE



zamkniętych



BUDYNKI PUBLICZNE



OBIEKTY MORSKIE I PRZYBRZEŻNE



OBIEKTY MORSKIE I PRZYBRZEŻNE



Photo courtesy of Fincantieri

To kwestia pasji

Halton Foodservice to dział grupy Halton zajmujący się rozwiązaniami z zakresu wentylacji profesjonalnych kuchni i restauracji.

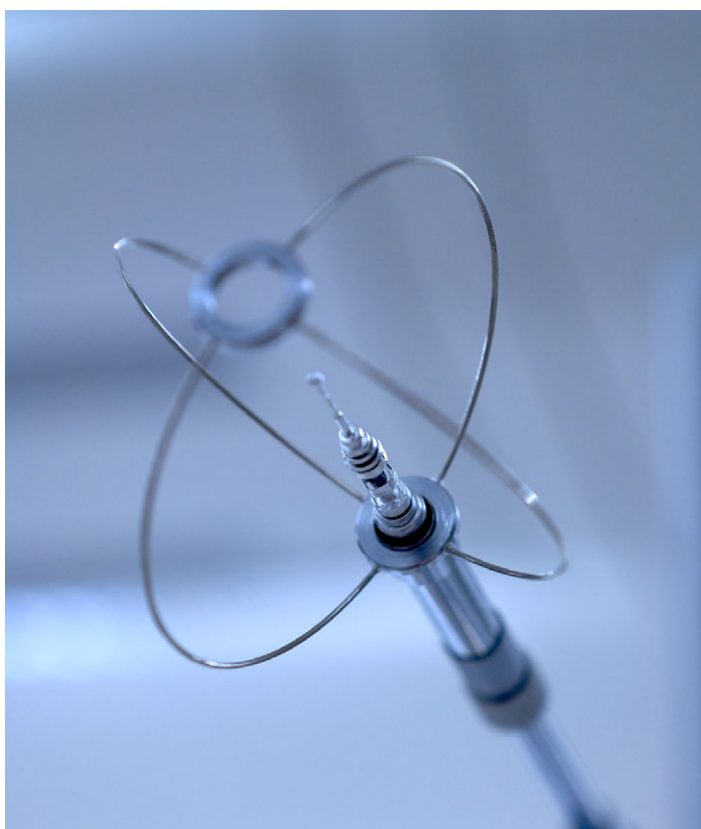
Halton Foodservice ma szerokie doświadczenie w zastosowaniach dla wszelkich typów kuchni komercyjnych na całym świecie. Dostępne rozwiązania łączą w sobie jakość środowiskową, bezpieczeństwo, efektywność energetyczną i kontrolę emisji - cztery podstawowe elementy tworzące zaawansowane kuchnie.

Pasja jedzenia

Halton Foodservice to więcej, niż tylko producent. Podzielamy pasję naszych klientów do ekscytujących doświadczeń kulinarnych, która stymuluje nas do ciągłego rozwoju i sprawia, że kuchnie komercyjne stają się lepszym miejscem pracy.

Dzięki rozwiązaniom Halton, szefowie kuchni i obsługa zyskują kreatywne i produktywne środowisko, a goście mogą docenić komfort własnych doświadczeń kulinarnych.

Pasja ta jest również wyrażona w koncepcjach wizualnych, reprezentujących niezwykle wyzwanie architektoniczne i techniczne. Kreatywność i przyjemność!





Pasja innowacji

Innowacyjność, która stanowi nieodłączną cechę każdej „pasji przemysłowej”, zależy od dwóch podstawowych czynników: wyjątkowego entuzjazmu pracowników oraz zaawansowanego i dynamicznego rozwoju i badań.

Dysponujemy szeroką wiedzą techniczną i doświadczeniem naszych pracowników, docenianym przez specjalistów w branży. Nasze laboratoria badawczo-rozwojowe stanowią wzór dla branży, prowadząc badania co najmniej pięciu lub sześciu nowych produktów jednocześnie.

Halton Foodservice posiada pięć laboratoriów prowadzących badania wyłącznie z zakresu wentylacji profesjonalnych kuchni. Laboratoria te tworzą zaawansowaną sieć badawczo-rozwojową oraz otwierają nowe horyzonty globalnego rozwoju naszych systemów i rozwiązań.

Globalny lider w projektowaniu

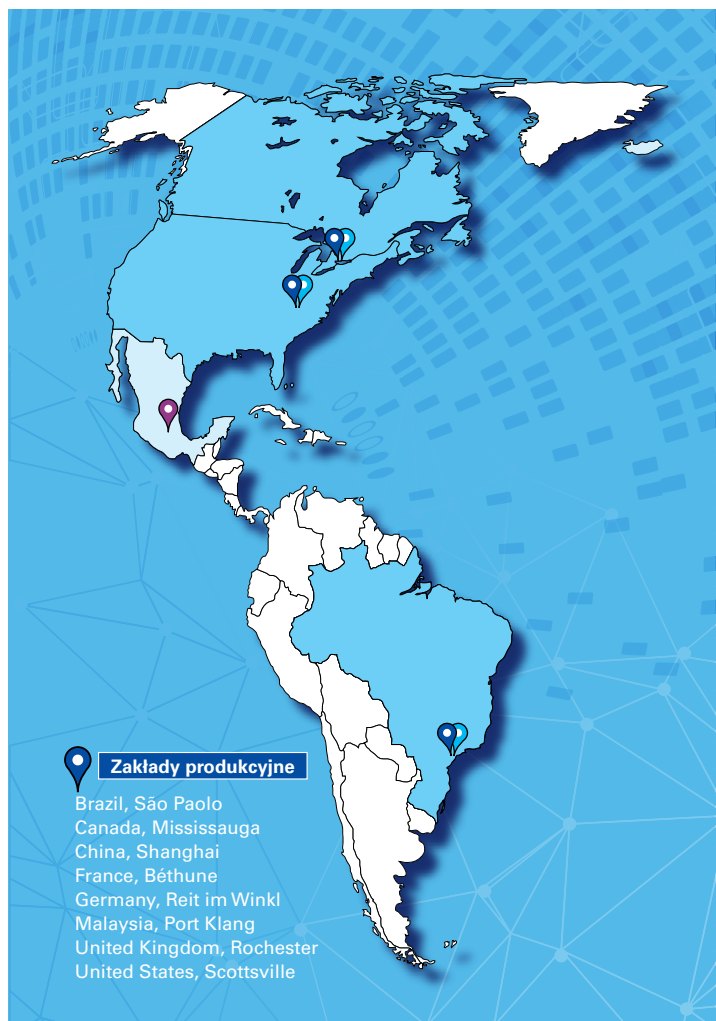
Obecność na rynku międzynarodowym

Dzięki ośmiu zakładom produkcyjnym, trzem zakładom z licencją produkcyjną oraz pięciu centrom badawczo-rozwojowym opracowującym rozwiązania dla profesjonalnych kuchni, Halton Foodservice to światowy lider w dziedzinie rozwiązań wentylacji dla przemysłowych kuchni otwartych lub zamkniętych.

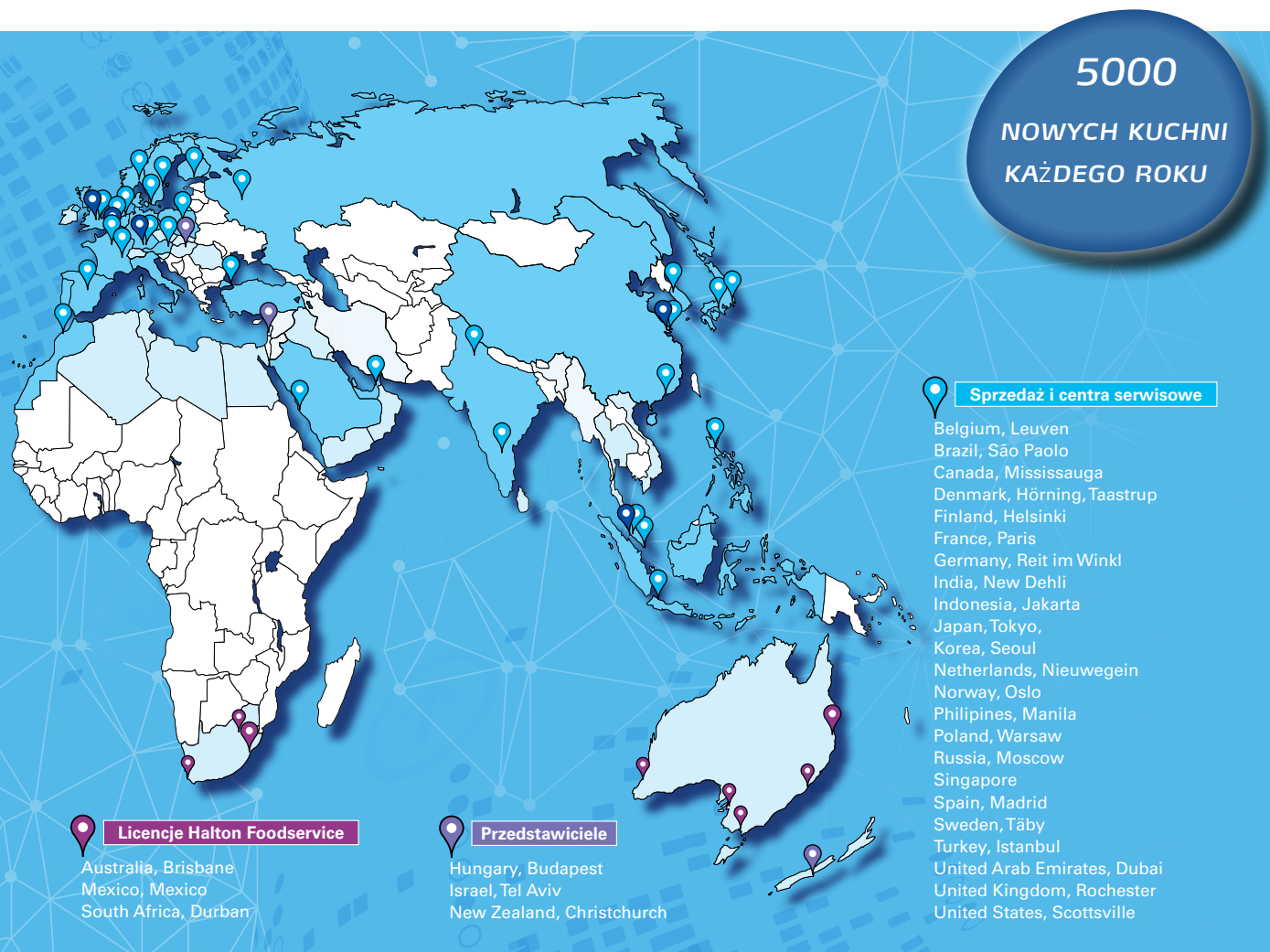
Opracowujemy rozwiązania łączące efektywność energetyczną, bezpieczeństwo, jakość powietrza wewnętrznego oraz szacunek dla środowiska naturalnego. Dzięki ogromnej pasji innowacji i wyjątkowej prostoty, nasza wiedza techniczna i ekspertyza zyskały uznanie specjalistów. Rozwiązania Halton Foodservice znalazły zastosowanie we wszystkich typach profesjonalnych kuchni na całym świecie, na wszystkich etapach użytkowania- od początkowej koncepcji poprzez realizację projektu, wykonanie, instalację u klienta, aż po przekazanie do eksploatacji i konserwację.

Każdego roku, rozwiązania Halton znajdują zastosowanie w 5000 nowych kuchni.

760
OSÓB
ODDANYCH PRACY
NAD PROJEKTAMI
GASTRONOMICZNYMI



kuchni wysokowydajnych



Wyjątkowe usługi

Kuchnie wysokowydajne Halton zapewniają wyjątkowe korzyści oparte na zaawansowanych technologiach.

Początkowy projekt oraz przekazanie do eksploatacji stanowią klucz do osiągnięcia najwyższej sprawności, dla jakiej nasze rozwiązania zostały zaprojektowane.

Konserwacja stanowi podstawową metodę utrzymania sprawności urządzeń na najwyższym poziomie pomimo upływu czasu.

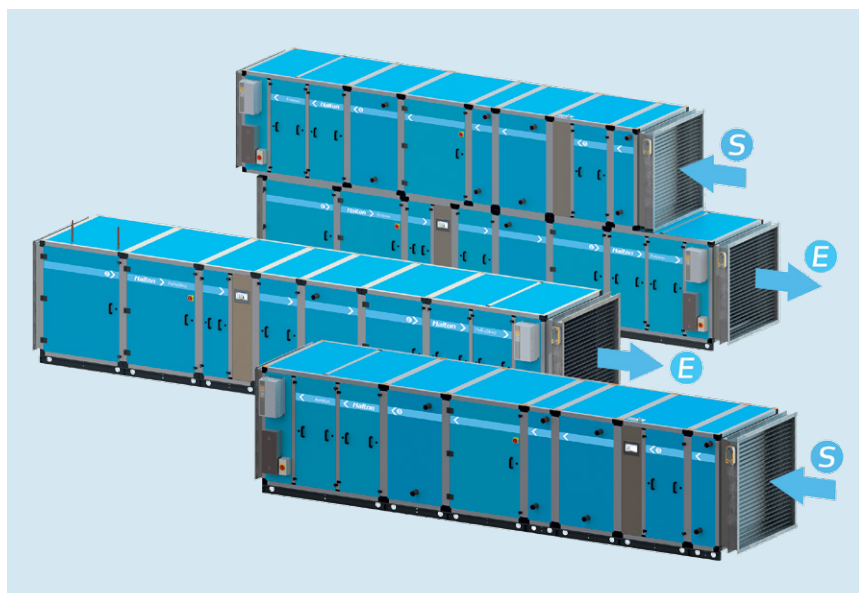
Kto zajmie się produktami Halton lepiej niż Halton? Większość jednostek sprzedaży Halton Foodservice zapewnia bezpośrednio lub z autoryzowanymi partnerami, specjalistyczne usługi konserwacji prewencyjnej oraz napraw całego asortymentu naszych wyrobów. Oferujemy atrakcyjne umowy serwisowe, jak również usługi terenowe szybkiego reagowania.

Kompletny asortyment rozwiązań

Wraz z wprowadzeniem najszerszego zakresu central wentylacyjnych zaprojektowanych specjalnie dla wentylacji profesjonalnych kuchni, Halton zapewnił kompletność rozwiązań technicznych dla wszystkich etapów wentylacji kuchennej, począwszy od wychwytywania, wyciągania, po odprowadzenie powietrza do atmosfery zapewniając najczystsze i najzdrowsze powietrze obiegowe.

Halton to dostawca najbardziej kompleksowych rozwiązań wentylacji, które, bez wątplenia, należą do najbardziej zaawansowanych technologicznie. Pięciokrotnie nagradzany system Automatycznej Regulacji Wydajności Wentylacji Kuchni M.A.R.V.E.L. jest tego najlepszym przykładem. W rzeczywistości, w połączeniu z centralami wentylacyjnymi PolluStop / Extenso, zapewnia najbardziej wydajne rozwiązanie umożliwiające stworzenia restauracji w dowolnym miejscu przy jednoczesnym najniższym możliwym poziomie zużycia energii.

Halton Foodservice uzupełnia właśnie brakujące ogniwo! Kompletność rozwiązań wentylacji profesjonalnych kuchni jest zapewnia przez jednego producenta zaczynając od central wentylacyjnych z rekuperacją powietrza poprzez nawiewniki kuchenne kończąc na okapach, stropach wentylacyjnych lub specjalnych odciegach miejscowych.



dla restauracji



Halton zapewnia kompletne

Poprzez stałe usprawnianie urządzeń PolluStop tak, aby zawsze dotrzymywały kroku surowym wymaganiom bieżących trendów w branży gastronomicznej.



Trzecia generacja systemu wyciągowego PolluStop wyposażona jest w dodatkowy podstawowy element: ESP (filtr elektrostatyczny) firmy Halton. Filtr ten zapewnia najwyższy poziom kontroli emisji. Tłuszcz, nieprzyjemne zapachy, wilgoć, dym oraz nieuchronny ból głowy związany z bezpieczeństwem przeciwpożarowym, higieną i skargami sąsiadów przechodzą do historii ... nie da się tego uzyskać, jeżeli początkowy koszt inwestycji jest głównym czynnikiem brany pod uwagę.

- Wyeliminowanie skarg sąsiadów i problemów dotyczących bezpieczeństwa.
- Możliwość założenia restauracji w dowolnym miejscu.
- Wyeliminowanie konieczności stosowania szachtów wentylacyjnych, zmniejszenie kosztów instalacyjnych i zwiększenie powierzchni użytkowej.
- Mniejsze koszty konserwacji w porównaniu z tradycyjnymi urządzeniami wyciągowymi.

Poprzez wprowadzenie serii wentylacyjnych central nawiewnych Aerolys zaprojektowanych specjalnie dla profesjonalnych kuchni i kontroli zanieczyszczeń miejskich.

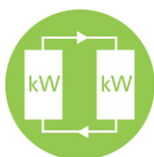
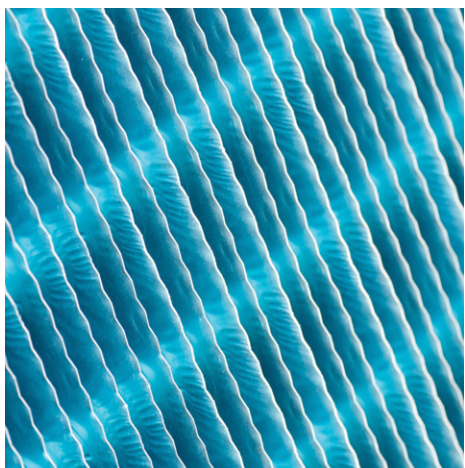


Wentylacyjne centrale nawiewne Aerolys firmy Halton zostały zaprojektowane tak, żeby spełniać najwyższe wymogi w zakresie higieny w profesjonalnych kuchniach, co nie ogranicza się tylko do pompowania powietrza. Higiena, bez względu na jej poziom, może ulec gwałtownemu pogorszeniu, jeśli prawidłowa równowaga pomiędzy nawiewem a wyciągiem nie będzie utrzymywana przez cały czas, w każdym obszarze kuchni. Centrale Aerolys zapewniają wysoki poziom jakości powietrza w kuchni i współdziałają z urządzeniami systemu PolluStop oraz systemem optymalizacji wentylacji M.A.R.V.E.L.

- Świeże powietrze wolne od zanieczyszczeń miejskich i bakterii.
- Dobre warunki termiczne.
- Stała równowaga pomiędzy wyciągiem a nawiewem.
- Gwarancja uzdatniania higienicznego powietrza nawiewanego.

rozwiązania wentylacji kuchni

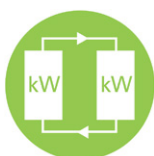
Dzięki równoczesnemu działaniu odzysku ciepła i wstępnego ogrzewania świeżego powietrza dostarczanego do profesjonalnych kuchni.



Trudno jest mówić o wiodącej tendencji na rynku w odniesieniu do odzysku ciepła. Przepisy z nim związane, dotyczące profesjonalnych kuchni, obowiązują tylko w niektórych krajach. Obie jednostki, PolluStop i Aerolys, mogą być wyposażone w węzownicę odzysku ciepła powietrze-woda. Taki rodzaj wymiany ciepła zapewnia pracę z czystym powietrzem, co pozwala na utrzymanie skuteczności odzysku na stałym poziomie, w dużym stopniu ograniczając także konserwację wymiennika ciepła i obniżając koszty czyszczenia. Odzysk ciepła może być także połączony z systemem optymalizacji przepływu powietrza M.A.R.V.E.L. dla najwyższej możliwej oszczędności energii.

- Maksymalna efektywność odzysku ciepła utrzymywana na stałym poziomie przez cały czas.
- Wysokie oszczędności energii.
- Koszty konserwacji zredukowane do najniższego możliwego poziomu.
- Zastosowany system kontroli zanieczyszczeń znacząco obniża koszty eksploatacji.

Dalsze oszczędności poprzez wprowadzenie serii urządzeń wyciągowo-nawiewnych z wbudowanym systemem odzysku ciepła „powietrze-powietrze” i „powietrze-woda”



Urządzenia serii Extenso stanowią połączenie systemów PolluStop i Aerolys, co daje dodatkowe korzyści. Takie połączenie umożliwia wbudowanie wysokowydajnych wymienników ciepła zapobiegających wszelkim zanieczyszczeniom krzyżowym, w pełni kompatybilnych z systemem optymalizacji przepływu powietrza M.A.R.V.E.L. W profesjonalnych kuchniach zapewnia to maksymalne oszczędności.

- Kompletnie i spójne rozwiązanie.
- W połączeniu z systemem M.A.R.V.E.L. najwyższy możliwy poziom oszczędności.
- Podobnie jak w przypadku innych technologii Halton, unikalny i intuicyjny interfejs użytkownika: ekran dotykowy Halton.

Fachowa wiedza i innowacje

KONTROLA ZANIECZYSZCZEŃ I ODZYSK CIEPŁA DLA POWIETRZA NAWIEWANEGO

Klimatyzacja w profesjonalnych kuchniach dotyczy nie tylko temperatury i jakości powietrza. Odnosi się również do prawidłowej równowagi pomiędzy powietrzem nawiewanym i wywiewanym oraz efektywności energetycznej. Wentylacyjne centrale nawiewne serii Halton Foodservice charakteryzują się najwyższym poziomem bezpieczeństwa, komfortu i efektywności energetycznej.



NAWIEW POWIETRZA



Źle zaprojektowane rozproszanie powietrza nawiewanego może łatwo zakłócić strumień gorącego powietrza z gotowania i pogorszyć warunki pracy. Halton dysponuje unikalną serią specjalnych nawiewników kuchennych i wiedzą jak w najlepszy sposób doprowadzić powietrze świeże do kuchni.

WYCHWYTYWANIE OPARÓW



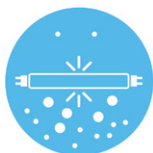
Pełne wychwytywanie emisji zanieczyszczeń powstałych podczas gotowania przy zachowaniu najniższego zużycia energii dzięki okapom Capture Jet™ i sufitom wentylacyjnym firmy Halton oraz specjalnym rozwiązaniom dla kuchni otwartych i pokazowych.

MECHANICZNA FILTRACJA TŁUSZCZU



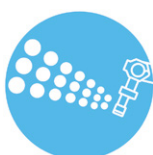
Wysokowydajne filtry mechaniczne Halton redukują powstawanie osadów tłuszczu wewnątrz kanałów wyciągowych, zwiększają bezpieczeństwo przeciwpożarowe i poziom higieny, a ponadto zmniejszają koszty czyszczenia kanałów wyciągowych.

FILTRACJA DOKŁADNA TŁUSZCZU I NIEPRZYJEMNYCH ZAPACHÓW



Zapewnienie najwyższego poziomu bezpieczeństwa i zapobieganie skargom sąsiadów dzięki specjalnym procesom obróbki tłuszczu i nieprzyjemnych zapachów w urządzeniach wyciągowych Halton ... wraz z rozwiązaniami dla kuchni opalanych np. węglem drzewnym.

AUTOMATYCZNE MYCIE



Nareszcie można skoncentrować się na głównej działalności -przygotowaniu i dostarczaniu żywności – teraz Halton zajmie się czyszczeniem filtrów i przestrzeni wyciągowych oraz obniży koszty konserwacji.

firmy Halton na każdym kroku!

KONTROLA ZANIECZYSZCZEŃ I ODZYSK CIEPŁA Z POWIETRZA WYWIEWANEGO



Odprowadzenie powietrza do atmosfery, w co najmniej takim samym stanie jak w momencie poboru, stanowi prawdziwe wyzwanie. Aby osiągnąć ten cel, centrale wyciągowe Halton, w oparciu o najefektywniejsze technologie kontroli emisji, umożliwiają zbudowanie profesjonalnych kuchni w dowolnym miejscu. Zapewniają także najwyższą efektywność odzysku ciepła

PRZEPŁYW POWIETRZA I ZARZĄDZANIE ENERGIĄ

System M.A.R.V.E.L. zapewnia największą oszczędność energii spośród wszystkich dostępnych na rynku systemów optymalizacji. Swoją restaurację można monitorować w sposób ciągły z wykorzystaniem zdalnego sterowania oraz narzędzi monitorowania Halton.



ZAAWANSOWANE I INTUICYJNE STEROWANIE

Dzięki skutecznej platformie sterowania Halton (HCP), bez względu na ilość technologii stosowanych w kuchni, jej obsługa jest bardzo łatwa. Na ekranie dotykowym Halton znajduje się prosty i intuicyjny interfejs użytkownika.



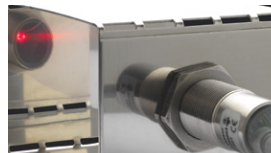
SYSTEM PRZECIWPOŻAROWY

Obecnie w profesjonalnych kuchniach głównym problemem jest zagrożenie pożarowe. Firma Halton projektuje i montuje fabrycznie urządzenia przeciwpożarowe Ansul, stanowiące estetycznie wyglądający system z certyfikatem HACCP.



MONITOROWANIE KANAŁÓW

Po zamontowaniu systemów przeciwdziałających powstawaniu osadów tłuszczu oraz przeciwpożarowych, ostatnim krokiem w cyklu bezpieczeństwa jest monitorowanie kanałów. System monitorowania kanałów Halton uruchamia alarm po stwierdzeniu konieczności czyszczenia.



URZĄDZENIA MOBILNE

Jeśli chcemy aby proces przygotowania jedzenia odbywał się przy kliencie lub projektowana kuchnia ma być pozbawiona systemu wentylacyjnego, wysokowydajne jednostki z odzyskiem firmy Halton stwarzają nieograniczone możliwości biznesowe



Najwyższa wydajność kuchni

Cztery filary kuchni wysokowydajnej

Profesjonalna kuchnia stanowi wyjątkowo wymagające środowisko, w którym wentylacja zawsze stanowi wyzwanie. Każda technologia, system lub produkt opracowany przez Halton to, na każdym etapie systemu wentylacji kuchni, połączenie jednego lub więcej następujących czynników:

- Efektywność energetyczna;
- Jakość środowiska wewnętrznego (IEQ)⁽¹⁾;
- Bezpieczeństwo żywności lub pożarowe;
- Kontrola emisji.



Efektywność energetyczna

Przy zużyciu energii na poziomie 800 kWh/m², sektor gastronomiczny charakteryzuje się najwyższym zużyciem energii wśród wszystkich obiektów komercyjnych i mieszkalnych w Stanach Zjednoczonych, dużo większym niż sektor szpitalny (zużycie na poziomie 600 kWh/m²) (2). Dane te są na podobnym poziomie również dla większości krajów Europy i wielu innych. Sprawia to, że sprawność energetyczna stanowi najważniejszy aspekt koncepcji „kuchni wysokowydajnej”.

Jakość środowiska wewnętrznego (IEQ)⁽¹⁾

Brak personelu stanowi jedno z podstawowych wyzwań dla gastronomii komercyjnej. Niewielka atrakcyjność zawodu szefa kuchni jest spowodowana w większości niskim komfortem cieplnym. Jest to związane z temperaturą i prędkością powietrza, ciepłem emitowanym przez urządzenia gastronomiczne i wilgocą. Jakość środowiska wewnętrznego (IEQ) stanowi szeroki temat, który obejmuje również jakość oświetlenia, poziom hałasu oraz komfort wizualny. Wszystkie te czynniki mogą być usprawnione przez odpowiedni projekt i prawidłowe wymiarowanie systemu wentylacji i klimatyzacji powietrza.

dzięki naszym rozwiązaniom



Bezpieczeństwo

Obecnie, wiele restauracji nie jest otwieranych ponownie po poważnym zdarzeniu związanym z bezpieczeństwem. Operatorzy lub właściciele muszą sprostać nie tylko przerwom w działalności, ale również ponoszą odpowiedzialność w stosunku do innych lokatorów budynku, klientów, osób trzecich lub złej prasy. Bezpieczeństwo stanowi szczególnie istotną kwestię w profesjonalnych kuchniach.

Kontrola emisji

Bardzo prawdopodobne jest, że przyszła legislacja może wymagać odprowadzenia świeżego powietrza, stosowanego w dowolnym procesie, do atmosfery o takiej samej jakości, z jaką zostało ono pobrane. Stanowi to istotne wyzwanie dla obiektów gastronomicznych w obszarach miejskich o gęstej zabudowie.

(1) Indoor Environment Quality

(2) Energy Efficiency in Buildings, Transforming the Market (WBCSD World Business Council for Sustainable Development)

Rozwiązania Halton łączą wszystkie cztery fundamentalne elementy, na wszystkich etapach, zapewniając wysokowydajne kuchnie

Nasze innowacje stale dostarczają najbardziej sprawny i szeroki asortyment techniczny w dziedzinie wentylacji kuchni. Dzięki temu, nasze konstrukcje łączą cztery podstawowe elementy na wszystkich etapach wentylacji kuchni. Zapewnia to niezwykłą synergię oraz najwyższą wydajność kuchni. Kuchni, w której wydajność idzie w parze z dobrym samopoczuciem.



Yo Sushi Restaurant, Dubai Mall (Dubaj, Zjednoczone Emiraty Arabskie)



Taiwa Cooking School (Kyoto, Japonia)



Noodle House Restaurant, Madinat Jumeirah (Dubaj, Zjednoczone Emiraty Arabskie)



Grand Hotel (Sztokholm, Szwecja)



Latest Recipe, Le Meridien hotel (Abu Dhabi, Zjednoczone Emiraty Arabskie)



La Scene restaurant, Pier 7 (Dubaj, Zjednoczone Emiraty Arabskie)



CAUTION
ELECTRICITY
Hazard

INNOVACYJNE TECHNOLOGIE

PERH North Estonia Medical Center (Tallinn, Estonia)





Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) (Berlin, Niemcy)



Duke Kunshan University (Kunshan, Chiny)



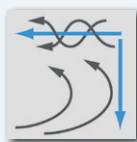
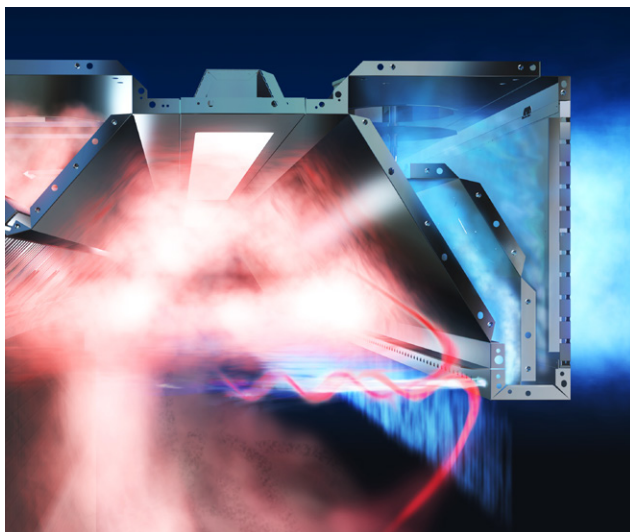
Kotka central kitchen (Kotka, Finlandia)



Co-Creation Lab (Venlo, Holandia)

Innowacyjne Technologie

Technologia Capture Jet™ (okapy)	26
Technologia Capture Jet™ (sufity)	27
System M.A.R.V.E.L.(MRV)	28
Oświetlenie Kulinarne Halton (HCL)	29
Wysokosprawne Filtry Multicyklonowe KSA ...	30
Technologia UV-C Capture Ray™	31
Technologia Cold Mist	32
Technologia Cold Mist Na Żądanie	33
Automatyczny System Myjący	34
System Monitorowania Kanałów (KGS).....	35
Ekran Dotykowy Halton (HTS)	36
Platforma Sterowania Halton (FCP)	37
Wbudowany System Przeciwpowodziowy.....	38



Technologia Capture Jet™ (okapy)

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Redukcja ilości powietrza wyciąganego o 30- 40%.

JAKOŚĆ ŚRODOWISKA WEWNĘTRZNEGO (IEQ)

Skuteczność wychwytywania oraz niższe natężenie przepływu poprawia warunki pracy.

BEZPIECZEŃSTWO

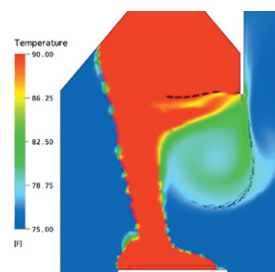
Dzięki skuteczności wychwytywania opary kuchenne nie rozpraszają się, a bezpieczeństwo żywności jest wyższe.

Wszystkie okapy wyposażone w stale rozwijaną technologię Capture Jet™ zapewniają zmniejszenie natężenia przepływu powietrza wyciąganego o 30-40% w porównaniu z tradycyjnymi okapami.

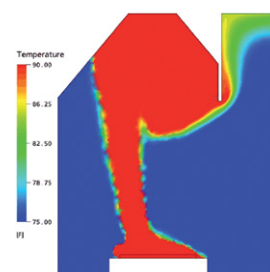
Najnowsza generacja systemu Capture Jet™ opiera się na połączeniu dwóch zestawów dysz, do których dopływają bardzo małe ilości powietrza (maksymalnie 30 m³/h/m okapu). Dysze znajdują się z przodu okapu oraz na jego bokach tak, że dokładnie otaczają obszar gotowania.

- Poziome dysze zwiększają prędkość przepływu do dolnej części przodu okapu (efekt Venturiego). Wypychają więc opary z powrotem w kierunku filtrów usprawniając skuteczność wychwytywania.
- Dysze pionowe tworzą kurtynę powietrza zwiększającą objętość powietrza zatrzymywanego przez okap, chronią strefę wychwytywania przed przeciągami i znacznie zmniejszają rozpraszanie się oparów.

Włączony system Capture Jet



Brak systemu Capture Jet



Cyfrowa symulacja skuteczności wiązek wychwytyjących Capture uzyskiwana dzięki sprężeniu dwóch zestawów dysz.

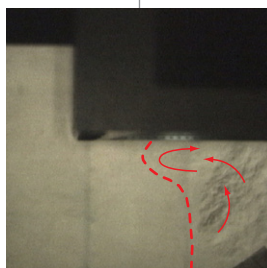
Możliwe jest dalsze zmniejszenie przepływu powietrza wyciągowego do 64% łącząc technologię Capture Jet™ z systemem sterowania wydajnością wentylacji M.A.R.V.E.L.

1 Schlieren- Testy okapu z włączonym systemem Capture Jets lub bez.



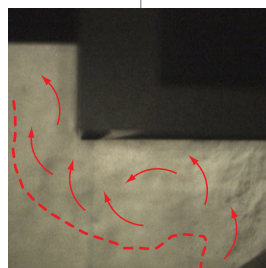
System fotografii smugowej ukazuje przepływy konwekcyjne z urządzeń kuchennych, dzięki czemu można niezawodnie i obiektywnie zmierzyć sprawność wychwytywania przez okapy.

Z Capture Jets
3600 m³/h

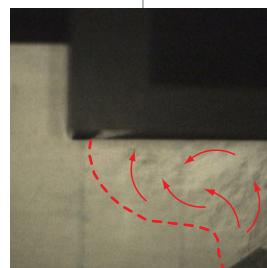


Wszystkie opary uwalniane przez urządzenia kuchenne są wychwytywane i odprowadzane przy wydajności 3600 m³/h.

BEZ Capture Jets
3600 m³/h 6000 m³/h



Przy tej samej wydajności 3600 m³/h okap tradycyjny bez zamontowanego systemu Capture Jet jest nieskuteczny.



Wydajność okapu bez systemu Capture Jet musi być zwiększona do 6000 m³/h, żeby zapewnić jego skuteczność.



Technologia Capture Jet™ (sufity)

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Redukcja ilości powietrza wyciąganego o 15%.

JAKOŚĆ ŚRODOWISKA WEWNĘTRZNEGO (IEQ)

Skuteczność wychwytywania oraz niższa prędkość przepływu poprawiają warunki pracy.

BEZPIECZEŃSTWO

Dzięki skuteczności wychwytywania opary kuchenne nie rozpraszają się, a bezpieczeństwo żywności jest wyższe.

W kuchni wyposażonej w sufit wentylacyjny obszary gotowania są w pełni otwarte bez okapów wystających z sufitu. Główną korzyścią stosowania tej techniki jest wrażenie dużej przestronności.

Jednakże opary muszą być wychwytywane na wyższej wysokości niż przy okapach, dlatego przez większość czasu ich podróży pomiędzy urządzeniami kuchennymi a elementami wywiewnymi sufitu wentylacyjnego nie są ukierunkowane.

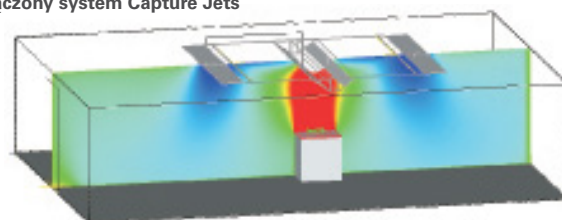
Pomimo że zasada działania dwóch zestawów dysz jest podobna jak w okapach, odnoszone korzyści nieznacznie się różnią.

- System Capture Jet zwiększa objętość i skuteczność wychwytywania sufitów.
- Natężenie przepływu powietrza wyciągowego jest zmniejszane o 15% w porównaniu z sufitami tradycyjnymi.
- Wiązki wychwytywające Capture Jet usuwają występujące w tradycyjnych sufitach ryzyko wymieszania oparów kuchennych z nawiewanym świeżym powietrzem. Tworzą „barierę” pomiędzy strefą wychwytywania a strefami powietrza świeżego.

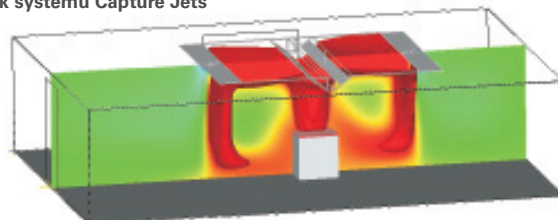
Możliwe jest dalsze zmniejszenie przepływu powietrza wyciągowego do 53% łącząc technologię Capture Jet™ z systemem sterowania wydajnością wentylacji M.A.R.V.E.L.



Włączony system Capture Jets



Brak systemu Capture Jets



Cyfrowa symulacja działania sufitu wentylacyjnego.

Z wiązkami wychwytyjącymi Capture Jets, przepływy konwekcyjne są wypychane w kierunku przestrzeni wyciągowej, bez rozpraszania przepływu.

BEZ wiązek wychwytyjących Capture Jets, przepływy konwekcyjne nie są natychmiast odprowadzane i rozpraszają się pod sufitem, a następnie mieszają się z świeżym powietrzem nawiewanym przez nawiewniki.



M.A.R.V.E.L. - system sterowania wydajnością wentylacji w kuchni (MRV)

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Redukcja natężenia przepływu wyciągowego do 64% przy współdziałaniu z systemem Capture Jets. Zmniejsza zużycie energii wentylatorów wyciągowych.

JAKOŚĆ ŚRODOWISKA WEWNĘTRZNEGO (IEQ)

Redukcja hałasu i przeciągów dzięki stałej regulacji przepływów powietrza do wymaganego poziomu, koniecznego do usunięcia wszystkich oparów.

Innowacyjny system M.A.R.V.E.L.* to pierwszy prawdziwie inteligentny, w pełni elastyczny system sterowania wydajnością wentylacji. Nadaje się do okapów i sufitów wentylacyjnych. Główną korzyścią jego zamontowania **jest redukcja natężenia przepływu powietrza wyciągowego nawet o 64%.**

Pierwsza innowacja:

System M.A.R.V.E.L. może określać bieżący stan urządzeń kuchennych (wyłączony, nagrzewanie, beczynność lub w trakcie gotowania).

Druga innowacja:

System M.A.R.V.E.L. ma unikalną możliwość regulowania natężenia przepływu wyciągowego zależnie od opisywanych stanów, niezależnie w każdym okapie. Jeżeli działa tylko jeden obszar gotowania, tylko przepływ powietrza z danego okapu lub strefy będzie wyregulowany. Inne okapy lub przestrzenie będą kontynuowały pracę z bardzo małą wydajnością.



M.A.R.V.E.L. to odpowiednik 5000 dodatkowych posiłków rocznie. W typowej restauracji, skuteczny system DCV umożliwia oszczędności energii rzędu 3000 EUR. Marża sprzedaży wynosi 4% co odpowiada dodatkowym 5000 posiłkom po 15 EUR.

Trzecia innowacja:

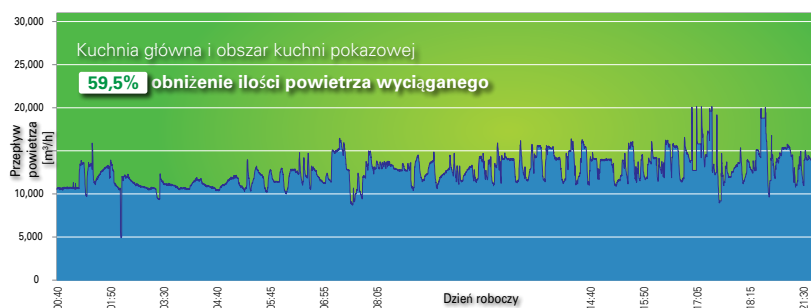
System M.A.R.V.E.L. może regulować w sposób ciągły prędkość wentylatorów w celu uzyskania wymaganej prędkości przy minimalnym ciśnieniu. Zużycie energii jest więc utrzymywane na najniższym poziomie. Także praca wentylatorów nawiewnych podlega sterowaniu.

Czwarta innowacja:

M.A.R.V.E.L. jest systemem całkowicie elastycznym.

Nadzwyczajne oszczędności energii w kuchniach Hilton Bucharest

Pomiary wykonano w czasie rzeczywistym w strefach gotowania hotelu wyposażonych w okapy Capture Jet™ z technologią M.A.R.V.E.L. Takie połączenie zapewnia 60% zmniejszenia natężenia przepływu powietrza wyciąganego, co odpowiada oszczędności 50% energii zużywanej na wentylację.



*Model-based Automated Regulation of Ventilation Exhaust Level (Automatyczna regulacja poziomu wentylacji wyciągowej w zależności od warunków)



Oświetlenie kulinarne Halton (HCL)

JAKOŚĆ ŚRODOWISKA WEWNĘTRZNEGO (IEQ)

Światło o barwie zbliżonej do światła dziennego oraz wyższe poziomy oświetlenia. Lepsze warunki pracy.

BEZPIECZEŃSTWO

Kontrola jakości, tj. czystość powierzchni usprawniona dzięki równomiernemu oświetleniu.

PRZEWAGA EKONOMICZNA

Znaczne oszczędności energii oraz najkrótszy czas zwrotu inwestycji.

Oświetlenie w profesjonalnych kuchniach jest często zanedbywane, pomimo że stanowi szczególnie istotny aspekt. Odpowiednie oświetlenie to nie tylko efektywność energetyczna i lepsze warunki pracy, ale również higiena. Wysokiej jakości oświetlenie ułatwia identyfikację zanieczyszczeń w kuchni, które w innym przypadku mogłyby pozostać niezauważone.

Kuchnie zwykle posiadają wiele powierzchni odbłaskowych, takich jak powierzchnie ze stali nierdzewnej. Projektowanie oświetlenia może również dodatkowo komplikować brak wolnego miejsca.

System oświetlenia LED Halton został zaprojektowany w szczególności do zastosowań w profesjonalnych kuchniach i jest pierwszym na rynku oświetleniem kulinarnym. Jego projekt jest oparty na najnowszej generacji wysokosprawnych diod LED o wysokiej mocy montowanych w dwóch typach opraw punktowych: o szerokiej wiązce (temperatura barwowa 4000°K) oraz skupionej wiązce (temperatura barwowa 3000°K). Zaawansowany odbłyśnik stosowany w oprawach o szerokiej wiązce został zaprojektowany w taki sposób, aby ograniczyć oślepienie personelu kuchni.

Oświetlenie kulinarne Halton łączy najkrótszy czas zwrotu inwestycji z najwyższym komfortem wizualnym w profesjonalnych kuchniach.

Odzyskaj wkład finansowy w rekordowym czasie

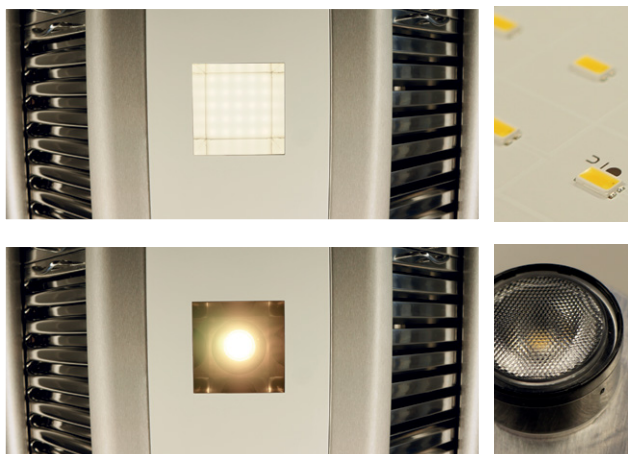
- Mniejsze zużycie energii: Oszczędność energii do 70% w porównaniu do tradycyjnych świetlówek o takim samym poziomie natężenia oświetlenia 500 luksów.
- Stały poziom oświetlenia: Utrzymanie projektowego poziomu oświetlenia po 50000 godzinach pracy.
- Wyższa trwałość: Tradycyjne świetlówki wymagałyby trzykrotnej wymiany w takim samym czasie.
- Najkrótszy czas zwrotu inwestycji: Zaprojektowane specjalnie dla Halton przez Halton z myślą o najwyższej opłacalności.

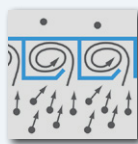
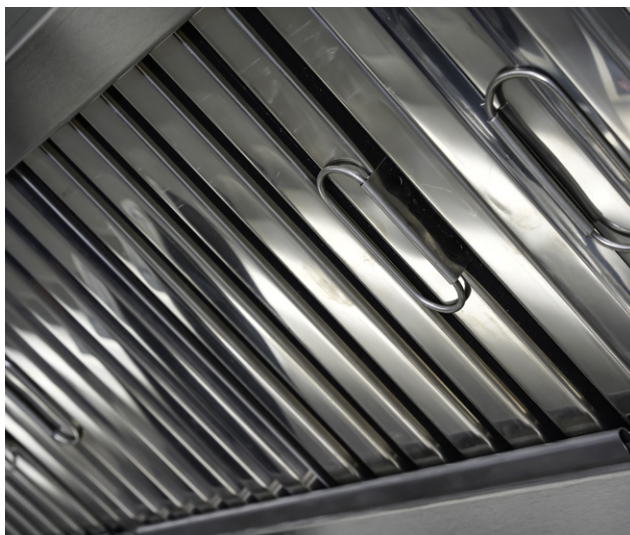
Wyższy komfort wizualny i bezpieczeństwo

- Wyższa skuteczność świetlna: Średnia skuteczność świetlna jest o 40% wyższa w porównaniu do standardowych lamp wyładowczych dużej intensywności (HID).
- Więcej światła: Większe natężenie światła o średniej wartości 750 luksów, zwiększone do 1000 luksów w określonych obszarach, zapewniając lepsze warunki pracy lub kontrolę jakości.
- Mniejsze oślepienie: Doskonała ochrona personelu przed oślepieniem.
- Światło o barwie zbliżonej do światła dziennego: Lepsze oddawanie barw dzięki bardziej naturalnemu widmu światła. Lepsze pokrycie powierzchni dzięki połączeniu dwóch modeli punktowych o różnych kątach otwarcia.
- Łatwe czyszczenie: Wpuszczane oprawy oświetleniowe bez dodatkowych połączeń zapewniają łatwe czyszczenie

Elastyczność

- Możliwość kontroli i regulacji natężenia oświetlenia w zależności od oświetlenia naturalnego (mniej światła w pobliżu okien, więcej w pozostałej części kuchni), zapewniająca oszczędność energii.
- Możliwość montażu skupionych wiązek punktowych z napędem bezpośrednim w celu regulacji położenia bez konieczności dostępu do modułu oświetlenia (tylko na zamówienie).





Wysokosprawne filtry multicyklonowe KSA

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Zmniejszenie zużycia energii przez wentylatory dzięki zmniejszeniu strat ciśnienia.

BEZPIECZEŃSTWO

95% sprawność dla cząstek 10 μm ogranicza tworzenie się złożeń tłuszczu i poprawia bezpieczeństwo pożarowe oraz bezpieczeństwo żywności.

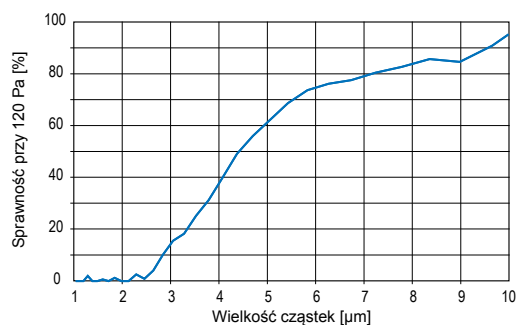
Filtry multicyklonowe KSA składają się z pionowych sekcji w kształcie „plastra miodu”. Otwarte są tylko na górze i dole i zaprojektowane tak, by wymuszały wewnątrz wirowy ruch powietrza. Powstała siła odśrodkowa jest duża, a jej działanie ciągłe, co wyróżnia tego rodzaju filtry w porównaniu z tradycyjnymi rozwiązaniami. Cząsteczki tłuszczu są w ten sposób dociskane do profili, co zwiększa wydajność. Filtry KSA charakteryzują się **95% skutecznością w usuwaniu cząstek 10 μm** .

- Wyższy poziom higieny i bezpieczeństwa przeciwpożarowego dzięki ograniczeniu złożeń tłuszczu w przestrzeni wyciągowej i kanałach;
- Niższe koszty konserwacji dzięki mniejszej częstotliwości czyszczenia;
- Mniejszy poziom hałasu dzięki ograniczeniu strat ciśnienia;
- Konieczność w przypadku stosowania technologii UV-C Capture Ray™.

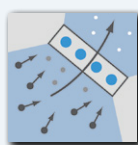
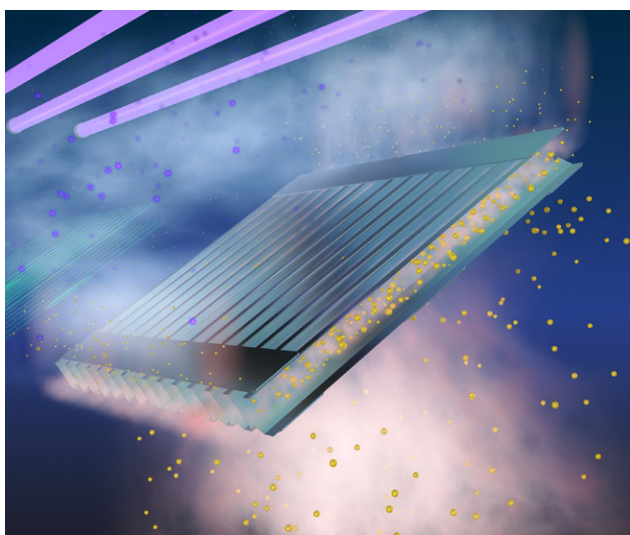
Filtry mają kategorię UL (Underwriter Laboratories) odporności ogniowej oraz świadectwo NSF (National Sanitation Foundation) higieny i bezpieczeństwa. Montowane są we wszystkich okapach i sufitach KCJ.



Testy fotografii smugowej filtrów KSA



Testy wykonano w VTT w oparciu o metodę VDI 2052 (część 1) „Sprzęt wentylacyjny dla kuchni” Oznaczenie efektywności wychwytywania separatorów cząstek aerozolowych w wyciągu kuchennym



Technologia UV-C Capture Ray™

BEZPIECZEŃSTWO

Zmniejsza złoże tłuszczu w kanałach. Wyższy poziom higieny i bezpieczeństwo pożarowe.

OCZYSZCZANIE POWIETRZA

Zmniejsza emisję zapachów w powietrzu odprowadzanym z kuchni.

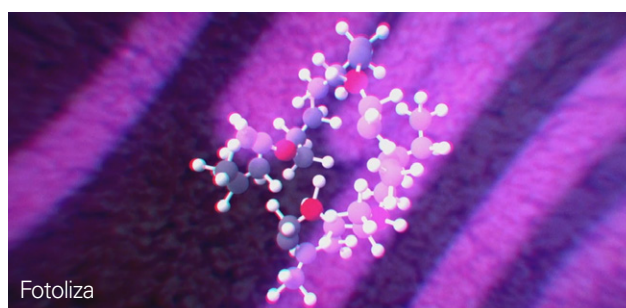
KORZYŚCI EKONOMICZNE

Wyraźne oszczędności kosztów konserwacji. Ułatwia odzysk ciepła. Wyklucza konieczność wyrzutu powietrza na poziomie dachu.

Technologia UV-C Capture Ray™ została opracowana w celu neutralizacji cząstek tłuszczu, oparów tłuszczu oraz związków organicznych, które nie zostały zatrzymane przez główny system filtrowania, niezależnie od jego wydajności. Dzięki zwiększeniu liczby lamp UV-C do ściśle określonego poziomu, zapachy przenoszone z powietrzem stają się tak nikłe, że może nie być już konieczne usuwanie go przez dach.

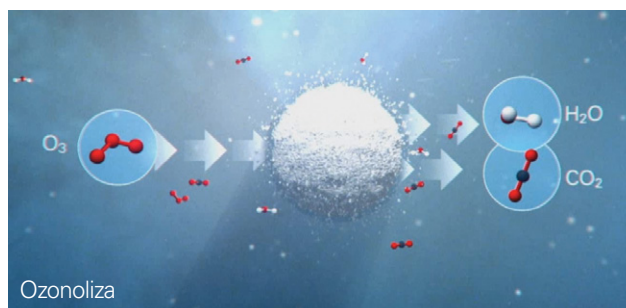
Podstawą działania technologii UV-C Capture Ray™ jest zastosowanie lamp UV-C. Neutralizacja cząstek tłuszczu, oparów tłuszczu oraz zapachów zależy od dwóch zachodzących równolegle zjawisk: fotolizy, która jest wynikiem bezpośredniego oddziaływania promieniowania ultrafioletowego UV-C i powoduje chemiczny rozpad cząstek tłuszczu w wyniku działania fotonów, oraz ozonowania cząstek tłuszczu, czyli utleniania ich ozonem wytwarzanym przez lampy. Ozon jest gazem, więc jest unoszony z przepływem powietrza, dlatego utlenianie zachodzi nie tylko w przestrzeni wyciągowej, ale również w kanałach wentylacyjnych.

- Kanały utrzymywane są w czystości:
 - Czyszczenie może być rozłożone w czasie;
 - Utrzymywana jest maksymalna higiena i bezpieczeństwo pożarowe kanałów;
- Wyciągane powietrze nie zawiera tłuszczu, co umożliwia skuteczny i niezawodny odzysk ciepła.
- Usuwanie zapachów na zewnątrz jest kontrolowane. Ograniczenie niedogodności do minimum.



Fotoliza

Powoduje chemiczny rozpad cząstek tłuszczu w wyniku działania fotonów.

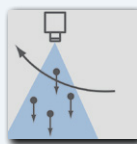


Ozonoliza

Ozonoliza stanowi utlenianie ozonem lotnych związków organicznych (VOC) oraz części zapachów.



Wygląd wnętrza przestrzeni wyciągowej wyposażonej w lampy UV-C po kilku tygodniach używania.



Technologia Cold Mist dla przemysłowych urządzeń gastronomicznych

BEZPIECZEŃSTWO

Technologia Cold Mist to optymalne rozwiązanie zapewniające sprawne uzyskanie poziomów bezpieczeństwa i emisji przemysłowych urządzeń gastronomicznych zbliżonych do poziomu standardowych urządzeń.

PRZEWAGA EKONOMICZNA

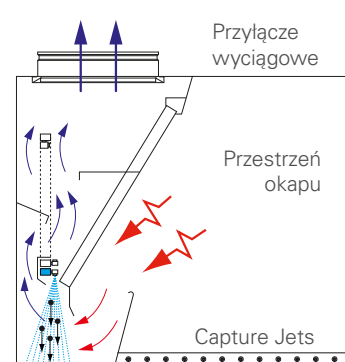
Wysokosprawna filtracja redukująca zawartość tłuszczu oraz olejów, jak również ograniczająca koszty czyszczenia kanałów.

Obsługa przemysłowych urządzeń gastronomicznych, takich jak piece i grille na węgiel drzewny lub woki gazowe jest szczególnie złożona. Charakteryzują się one wysokim obciążeniem cieplnym oraz wysoką temperaturą na kanałach wylotowych, jak również emitują duże ilości tłuszczu i olejów oraz sadzy.

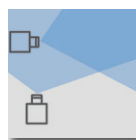
Zastosowanie paliw stałych, takich jak węgiel drzewny stanowi dodatkowe zagrożenie ze względu na wytwarzanie iskier. Niezależnie od typu, ryzyko pożarowe stanowi szczególnie istotny czynnik w przypadku przemysłowych urządzeń gastronomicznych.

Technologia Cold Mist to optymalne rozwiązanie skutecznie obniżające ryzyko do poziomu standardowych urządzeń.

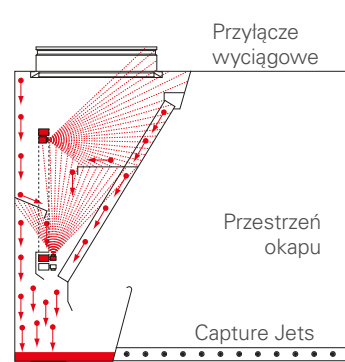
- Technologia Cold Mist tworzy kurtynę zimnej mgły wodnej w przestrzeni wyciągowej okapu, przez którą przepływa dym generowany przez urządzenie gastronomiczne. Cząstki przenoszone w powietrzu oraz część zapachów są wychwytywane i przenoszone do kanalizacji. Jest to sprawdzona i skuteczna metoda usuwania tłuszczu i olejów ze strumienia powietrza.
- Technologia Cold Mist dodatkowo chłodzi powietrze i zatrzymuje iskry oraz płomień, zapobiegając ich wprowadzaniu do przestrzeni wyciągowej. Tym samym, znacznie ograniczając ryzyko wprowadzenia płomienia do kanału wyciągowego. Bezpieczeństwo pod pełną kontrolą.



Mgła Wodna - woda zimna



Pod koniec gotowania, realizowany jest cykl przymywania wnętrza przestrzeni wyciągowej. Czynności konserwacyjne są ograniczone do minimum, ponieważ czyszczenia wymagają wyłącznie powierzchnie zewnętrzne okapów.



Gorące mycie



Technologia Cold Mist Na Żądanie

PRZEWAGA EKONOMICZNA

Oszczędność zużycia wody do 80% dzięki technologii Cold Mist.

BEZPIECZEŃSTWO

Oszczędność wody bez wpływu na bezpieczeństwo pożarowe przemysłowych urządzeń gastronomicznych, które zapewniają taki sam standard, jak standardowe urządzenia gastronomiczne.

Woda stanowi cenny zasób naturalny i tym samym konieczna jest optymalizacja jej wykorzystania. Halton opracował inteligentną technologię cold Mist On Demand (MOD) uruchamianą w zależności od zapotrzebowania, bez konieczności pracy w trybie ciągłym.

Czujniki IRIS Halton, stosowane również w systemie M.A.R.V.E.L., skanują powierzchnię urządzenia gastronomicznego celem określenia stanu i ewentualnego uruchomienia technologii Cold Mist. Na przykład, w przypadku pieców na węgiel drzewny, technologia Cold Mist jest uruchamiana każdorazowo po otwarciu oraz zatrzymywana natychmiast po zamknięciu drzwi pieca.

Jest to bezpieczne i odpowiedzialne podejście, które pozwala na oszczędności zużycia wody do 80% dzięki technologii Cold Mist.



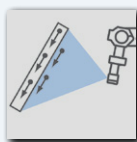
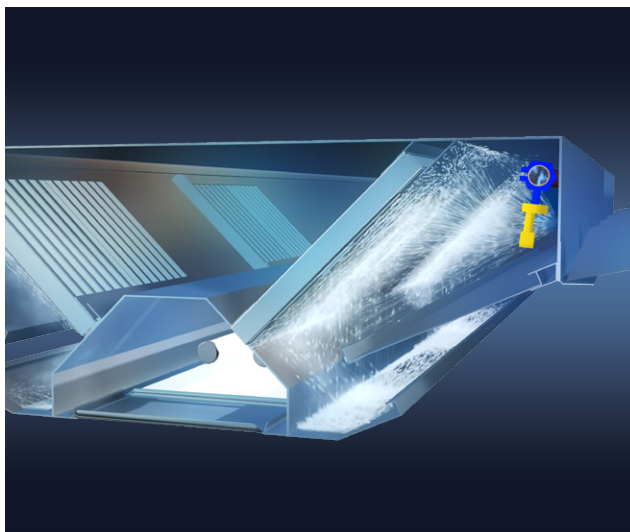
Oszczędność zużycia wody w wysokości 2964€ mierzona dla jednej z jedenastu sekcji okapu zamontowanych w Uniwersytecie w Birmingham (UCB).

Uniwersytet w Birmingham (UCB) posiada dużą liczbę okapów pracujących w technologii Cold Mist / Hot Wash objętych umową serwisową Halton.

UCB wyznaczył kluczowe cele środowiskowe, które muszą być spełnione każdego roku, celem redukcji wpływu na środowisko oraz zagwarantowania dalszego finansowania. UCB zdecydował o ocenie potencjalnych oszczędności ze stosowania technologii MOD i zgodził się na jednomiesięczną próbę dla pojedynczej sekcji okapu z technologią Cold Mist. Wybrano dwie przyległe sekcje okapu, każda obejmująca takie same urządzenia gastronomiczne, podłączone do przewodów w taki sam sposób.

Zużycie wody	Zużycie wody miesięczne	Koszt eksploatacyjny miesięczny*	Wpływ środowiskowy roczny
Sekcja z technologią Cold Mist On Demand (MOD)	17,3 m ³	54 € (43 £)	648 €
Sekcja z technologią Cold Mist w trybie ciągłym (odpowiedni program)	95,4 m ³	301 € (238 £)	3612 €
Różnica	78,1 m ³	247 €	2964 €

* Koszty eksploatacyjne oparte na kosztach 1,95 € (£ 1,54) na m³ dla doprowadzenia wody oraz 1,20 € (£ 0,95) na m³ dla odprowadzenia wody.



Automatyczny system myjący

BEZPIECZEŃSTWO

Wyższy poziom higieny i bezpieczeństwa przeciwpożarowego dzięki automatycznemu czyszczeniu filtrów.

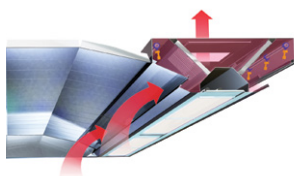
KORZYŚCI EKONOMICZNE

Pozwala na pominięcie pracochłonnego demontażu, czyszczenia i ponownego montażu filtrów. Personel może całkowicie skupić się na przygotowywaniu posiłków.

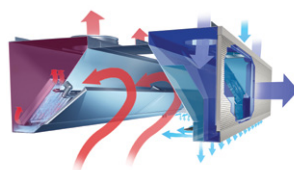
W dużych kuchniach konieczne może być czyszczenie filtrów raz w tygodniu. Automatyczny system myjący został zaprojektowany w celu automatycznego przeprowadzania takiego rutynowego czyszczenia, bez konieczności interwencji zewnętrznej co pozwala na pominięcie pracochłonnego demontażu, czyszczenia i ponownego montażu filtrów. Ogólne i standardowe czyszczenie filtrów powinno być wykonywane raz na rok, zależnie od aktywności kuchni.

Użytkownicy mogą całkowicie poświęcić się swojej głównej działalności: przygotowywaniu żywności. W dużych kuchniach nie jest już konieczne posiadanie dodatkowych zestawów filtrów. Dzięki wyraźnie niższym kosztom konserwacji, szczególnie w intensywnie wykorzystywanych kuchniach, inwestycja zwraca się szybko.

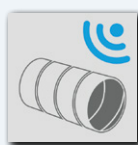
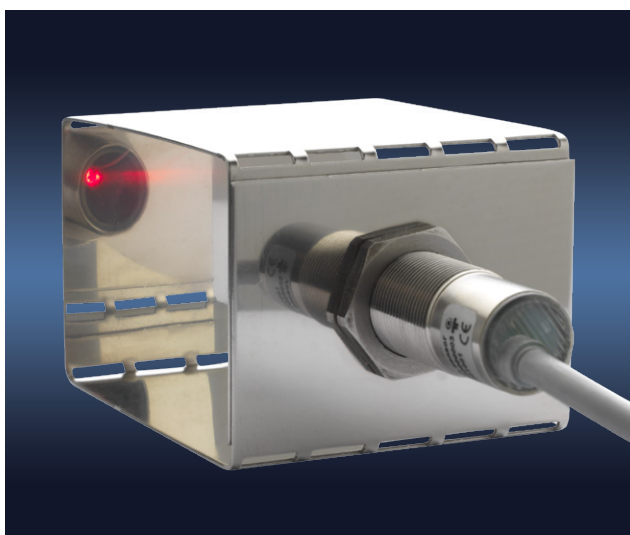
Przestrzenie wyciągowe w okapach oraz sufitach wyposażonych w automatyczny system myjący są wodoszczelne i zamknięte. Wyposażone są w listwy z dyszami natryskowymi specjalnie zaprojektowanymi do szybkiego i skutecznego czyszczenia filtrów. Każda listwa jest podłączona do szafy sterowania i wyposażona w ekran dotykowy Halton spełniający funkcję interfejsu użytkownika. Kontrolery szafy wchodzą w skład platformy sterowania FCP (patrz dalej).



Przekrój podwójnej przestrzeni z zamontowanym automatycznym systemem myjącym (KCW).



Przekrój okapu z zamontowanym automatycznym systemem myjącym, Capture Jets oraz przednim nawiewnikiem (KWF).



Monitorowanie systemu kanałów (KGS)

BEZPIECZEŃSTWO

Skuteczne i oszczędne narzędzie prewencyjne do utrzymywania higieny i bezpieczeństwa przeciwpożarowego dzięki ocenie odkładanych złożeń tłuszczu w kanałach.

KORZYŚCI EKONOMICZNE

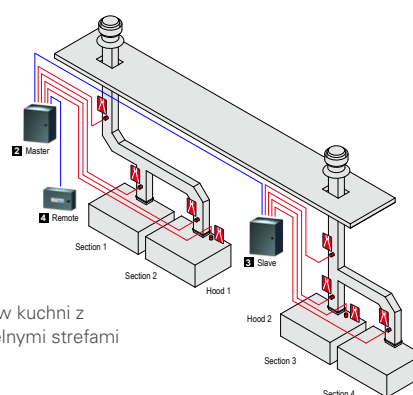
Pozwala na czyszczenie kanałów w sytuacji, gdy jest to rzeczywiście niezbędne, a nie według z góry ustalonego planu (często niepotrzebnie). Maksymalne bezpieczeństwo przy minimalnym koszcie.

System bezpieczeństwa kanałów (KGS) firmy Halton stanowi narzędzie do oceny poziomu złożeń tłuszczu w całej sieci kuchennych kanałów wyciągowych. Gdy tylko poziom przekracza wartości progowe zdefiniowane w normie NFPA-96 (lub lokalnej, odpowiadającej) na interfejsie użytkownika pojawia się alarm, sygnał może być też wysłany do systemu zarządzania budynkiem BMS. Operator zostaje poinformowany o konieczności oczyszczenia kanałów.

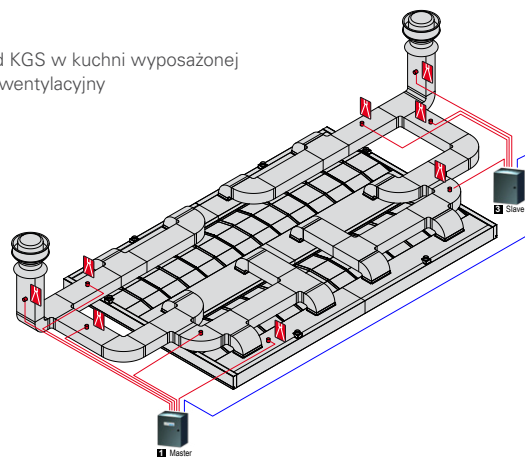
- Minimalne ryzyko pożarowe oraz maksymalne bezpieczeństwo żywności.
- Czyszczenie przeprowadzane jest w odpowiednim czasie, czyli nie za często ani za rzadko, bez konieczności przygotowywania harmonogramu.
- System KGS łączy w sobie niższe koszty czyszczenia kanałów z maksymalnym bezpieczeństwem przeciwpożarowym i żywności.

Działanie systemu KGS opiera się na czujnikach zamontowanych wzdłuż kanałów. Zaleca się również zamocowanie czujników w przestrzeniach wyciągowych okapu lub w częściach sufitu wentylacyjnego umieszczonych nad najintensywniej wykorzystywanymi urządzeniami kuchennymi. Zastosowany w czujnikach innowacyjny system optyczny ocenia poziom złożeń tłuszczu tworzących się na powierzchniach kanałów.

Kontrolery systemu KGS wchodzi w skład platformy sterowania FCP (patrz dalej). Systemem można zarządzać ze standardowego interfejsu użytkownika – ekranu dotykowego Halton (patrz dalej).



Przykład KGS w kuchni z dwoma oddzielnymi strefami gotowania



Przykład KGS w kuchni wyposażonej w sufit wentylacyjny



Ekran dotykowy firmy Halton (HTS)

BEZPIECZEŃSTWO

Użytkownicy mogą z łatwością obsługiwać sprzęt wentylacyjny zmniejszając ryzyko nieprawidłowego użytkowania lub przypadkowego wyłączenia.

KORZYŚCI EKONOMICZNE

Koszt systemu sterowania zostaje zoptymalizowany po połączeniu szeregu rozwiązań koncepcji wysokosprawnych kuchni (HPK) firmy Halton.

Ekran dotykowy stanowi część platformy FCP zaprojektowanej dla produktów firmy Halton. Każdy element platformy został zaprojektowany do konkretnych zadań, aby w prosty sposób spełnić wymagania przewidziane w koncepcji wysokosprawnych kuchni (HPK) firmy Halton.

- Ekran dotykowy firmy Halton wykorzystuje proste diagramy.
- Informacje lub alarmy mogą być odpowiednio umiejscowione na produktach lub ekranach informacyjnych.
- Dzięki temu informacje łatwo odczytać i zinterpretować, nawet jeżeli personel nie posiada dużej wiedzy na temat systemów wentylacyjnych.
- Szybsze jest także uruchamianie instalacji.
- W przypadku wystąpienia usterki można ją szybciej zidentyfikować i zorganizować czynności prewencyjne lub naprawcze.
- Ekran dotykowy można zdalnie sprawdzać i obsługiwać. Może on również przysyłać informacje dotyczące stanu sprzętu do platformy F.O.R.M.* firmy Halton.

Wentylacja Twojej kuchni na wyciągnięcie ręki!



Obsługiwane technologie:

- M.A.R.V.E.L. system sterowania wydajnością wentylacji w kuchni.
- Technologia Capture Ray™ UV-C.
- Automatyczny system myjący.
- Technologia Cold Mist Na Żądanie .
- System bezpieczeństwa kanałów KGS.
- PolluStop, Aerolys i centrale wentylacyjne Extenso.

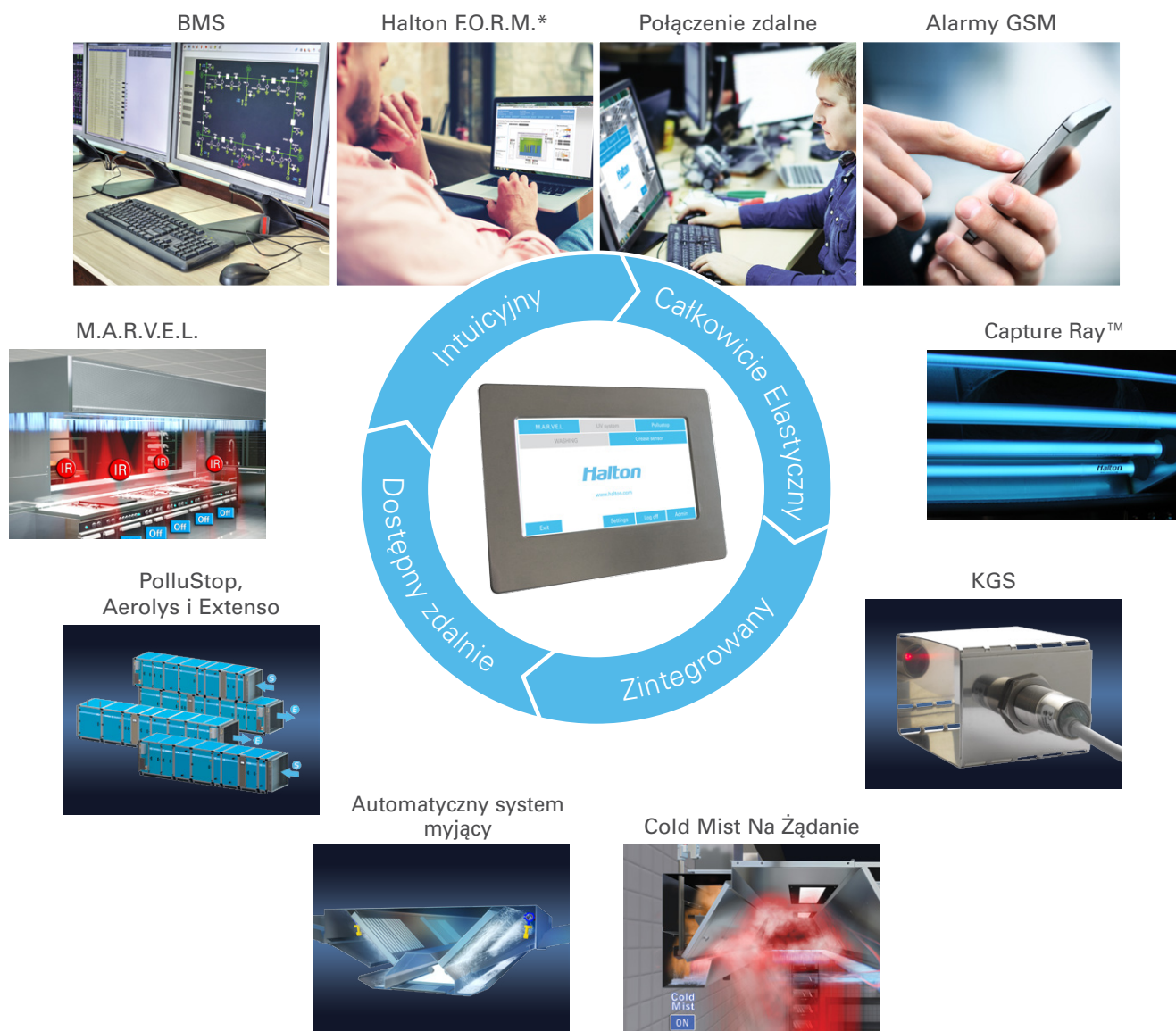
* Facilities Optimization and Resource Management (Optymalizacja podzespołów i zarządzanie zasobami)

Kompleksowe sterowanie wentylacją kuchni

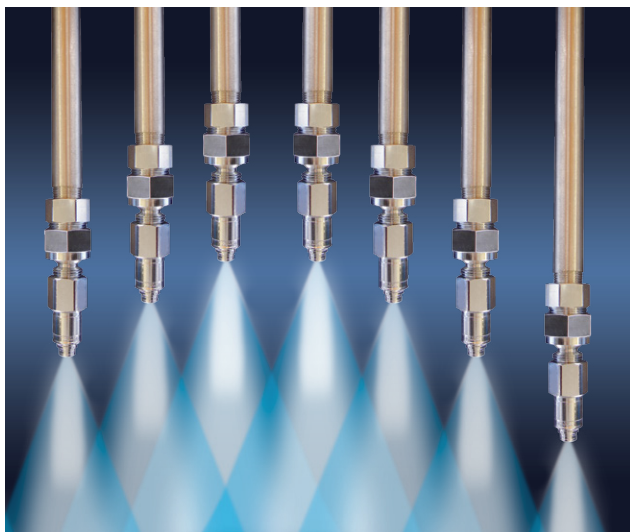
Platforma sterowania wentylacją kuchni FCP (Foodservice Control Platform) została opracowana dla zarządzania i jednocześnie obsługi wszystkich rozwiązań dostarczanych przez firmę Halton. Opisywany unikalny system sterowania może równocześnie zarządzać wszystkimi technologiami wykorzystywanymi w danej kuchni, bez względu na ich typ i liczbę. Standardowy interfejs użytkownika każdej z technologii zastępowany jest przez jeden: ekran dotykowy firmy Halton.

Ekran dotykowy firmy Halton nie tylko jest w stanie obsługiwać kilka technologii jednocześnie, ale również stanowi skuteczną bramkę transmisji danych. Może także obsługiwać funkcje GSM, podlegać sterowaniu przez zdalny komputer lub nawet przysłać szczegółowe informacje do systemu zarządzania BMS lub Halton F.O.R.M. (Facilities Optimization and Resource Management, optymalizacja podzespołów i zarządzanie zasobami). System F.O.R.M. w czasie rzeczywistym może podawać ogólny stan sprzętu, analizę efektywności wykorzystania energii lub narzędzia do planowania konserwacji.

Ekran dotykowy Halton FCP (opcja): intuicyjny i w pełni komunikatywny interfejs



* Facilities Optimization and Resource Management (Optymalizacja podzespołów i zarządzanie zasobami)



Wbudowany system przeciwpożarowy (FSS)

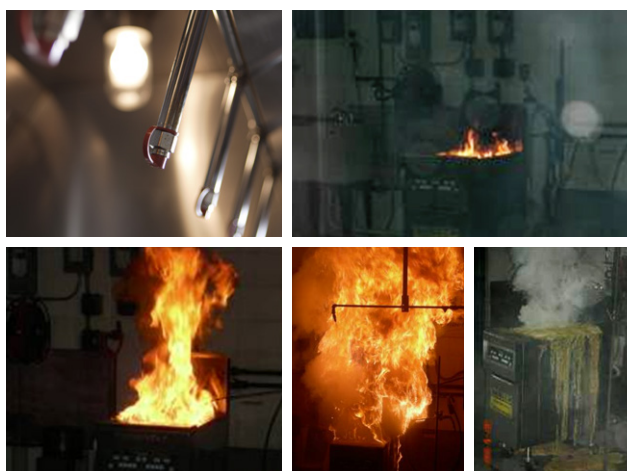
BEZPIECZEŃSTWO

Ochrona kuchni i pozostałej części budynku dzięki gaszeniu pożaru w miejscu powstania oraz ochronie przestrzeni za filtrami.

KORZYŚCI EKONOMICZNE

Integracja fabryczna systemu zapewnia lepszą ochronę produktów przy optymalnych kosztach.

Ansul® R-102™ jest systemem przeciwpożarowym działającym z użyciem płynnego środka gaśniczego, specjalnie opracowanym dla kuchni profesjonalnych. Na całym świecie właściciele restauracji, firmy ubezpieczeniowe oraz inspektorzy p.poż. zgodnie twierdzą, że jest to najbardziej efektywne rozwiązanie kontroli ryzyka pożarowego nieodłącznie związanego z pracą kuchni profesjonalnych bez narażania na niebezpieczeństwo gości ani personelu. System szybko i automatycznie gasi ogień przed jego rozprzestrzenieniem się przy interwencji (lub bez) personelu przez całą dobę, 7 dni w tygodniu. Nadaje się do wszystkich konfiguracji kuchni od najprostszych do najbardziej skomplikowanych, niezależnie od stosowanych urządzeń kuchennych.



System Ansul® R-102™ został przetestowany zgodnie z wieloma normami i według najgorszych scenariuszy. Udowodniono, że gasi pożary w każdych okolicznościach.

Kto zna produkty Halton lepiej, niż sama firma Halton?

- Lepsza integracja, montaż w toku produkcji okapów i sufitów wentylacyjnych.
- Integracja fabryczna może być jedynym rozwiązaniem dla produktów z systemem Capture Ray™, automatycznym systemem myjącym lub produktów wykonanych na zamówienie.
- Skrócony czas montażu i uruchamiania na miejscu.
- Konkurencyjne ceny integracji systemu.
- Całkowita zgodność z certyfikacją HACCP produktów Halton.
- Pełna zgodność z projektem.



• Pełen pakiet wraz z konserwacją

System przeciwpożarowy musi być regularnie sprawdzany w celu zapewnienia stałej skuteczności. Dział konserwacji firmy Halton lub jego oficjalni partnerzy zapewniają pełen pakiet serwisowy, od etapu projektu do montażu i konserwacji.



Peninsula Hotel (Paryż, Francja)



Pulitzer Hotel (Amsterdam, Holandia)



Wolfslaar Restaurant (Breda, Holandia)



PRODUKTY I ROZWIĄZANIA



Scott's restaurant, Jumeirah Etihad towers (Abu Dhabi, Zjednoczone Emiraty Arabskie)



Zdjęcie dzięki uprzejmości Kähler Villa Dining (Risskov, Dania)



Shangri La Jing'An Hotel (Shanghai, Chiny)



Gothia Hotel (Göteborg, Szwecja)



Vapiano (Manchester, Wielka Brytania)

Okapy

Tabela doboru44

Okapy Okapy indukcyjne Capture Jet™46

KVF Kompensacyjny46

KVI Wyciągowy.....48

UVF Kompensacyjny, filtr UV-C Capture Ray™50

UVI Wyciągowy, filtr UV-C Capture Ray™52

KWF Kompensacyjny i System Myjący54

KWI Wyciągowy i System Myjący.....56

UWF Kompensacyjny, Capture Ray™, System Myjący..58

UWI Wyciągowy, Capture Ray™, System Myjący60

CMW-F Kompensacyjny, Cold Mist62

CMW-FMOD Kompensacyjny, Cold Mist na żądanie...62

CMW-I Wyciągowy, Cold Mist.....64

CMW-IMOD Wyciągowy, Cold Mist na żądanie64

KSR Okapy dla frytownic i grilli66

USR Okapy dla frytownic i grilli, Capture Ray™68

Okapy i okapy parowe70

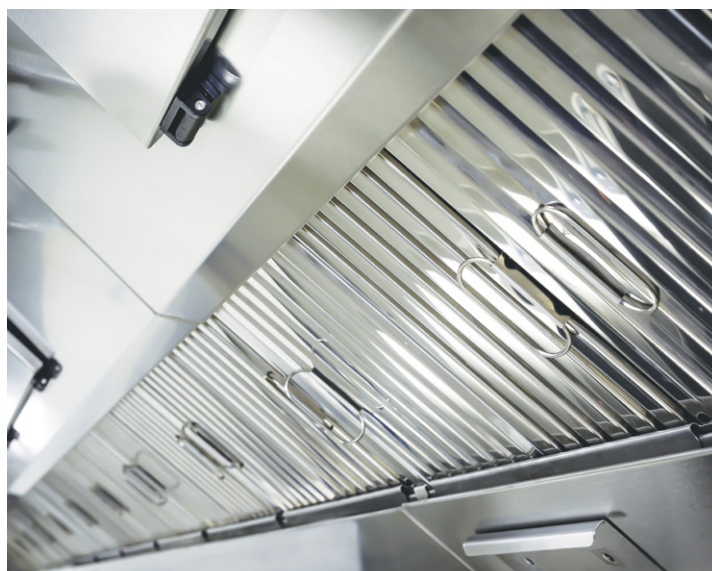
KVX Wyciągowy, filtry multicyklonowe.....70

KVD Okap dla zmywalni, kompensacyjny.....71

KVV Okap dla zmywalni72

Okapy / Wbudowane technologie

	Strona produktu	Gotowanie	Zmywanie	Technologia Capture Jet™ Redukcja natężenia przepływu powietrza do 40%	Filtr multicyklonowy Skuteczność 95% dla cząstek o wymiarach powyżej 10 µm	Technologia Water Wash Automatyczne przemywanie filtrów	Technologia Capture Ray™ Neutralizacja oparów i cząstek tłuszczu	Zimna mgła wodna Urządzenie zatrzymujące iskry, tłuszcz i ciepło
KVF	46	●		●	●			
KVI	48	●		●	●			
UVF	50	●		●	●		●	
UVI	52	●		●	●		●	
KWF	54	●		●	●	●		
KWI	56	●		●	●	●		
UWF	58	●		●	●	●	●	
UWI	60	●		●	●	●	●	
CMW-F	62	●		●		●		●
CMW-FMOD	62	●		●		●		●
CMW-I	64	●		●		●		●
CMW-IMOD	64	●		●		●		●
KSR	66	●		●	●			
USR	68	●		●	●		●	
KVX	70	●			●			
KVD	71		●					
KVV	72		●					
Innowacyjne technologie / Strona				26	30	34	31	32



i parametry eksploatacyjne

Cold Mist
Na Żądanie
Technologia Cold
Mist uruchamiana
w razie potrzeby



Zintegrowany
nawiew powietrza
Lepsze wychwytywanie
dymu i wyższy
komfort



Technologia
T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia
przepływu powietrza



Ekran
dotykowy
Wyjątkowy i
intuicyjny interfejs
użytkownika



	●	●	
		●	
	●	●	●
		●	●
	●	●	●
	●	●	●
	●	●	●
	●	●	●
●	●	●	●
		●	
●		●	●
		●	
		●	●
		●	
	●	●	
		●	
33	-	-	36

Oszczędności
energii

Oszczędności
na kosztach
konserwacji

Bezpieczeństwo

IEQ (1)

Kontrola
emisji

●●●○	●○	●○	●●●○	●○○○
●●●○	●○	●○	●●○	●○○○
●●●○○	●●●	●●●	●●●○	●●●○
●●●○○	●●●	●●●	●●○	●●●○
●●●○	●●○	●●○	●●●○	●○○○
●●●○	●●○	●●○	●●○	●○○○
●●●○○	●●●●	●●●●	●●●○	●●●○
●●●○○	●●●●	●●●●	●●○	●●●○
●●○	●○	●●●○	●●●○	●○○○
●●○	●●○	●●●○	●●●○	●○○○
●●○	●○	●●●○	●●○	●○○○
●●○	●●○	●●●○	●●○	●○○○
●●●○	●○	●○	●●○	●○○○
●●●○○	●●●	●●●	●●○	●●●○
-	●○	●○	●○○	●
-	●○	●	●●○○	●
-	●	●	●○○	●

Lepsze rezultaty dzięki połączeniu okapu z uzupełniającymi technologiami oraz zmianą
○ na ●

Oszczędności energii:

System M.A.R.V.E.L. redukuje natężenie przepływu powietrza wyciągowego i/lub zapewnia korzyści ze sprawnego odzysku ciepła z zespołów nawiewnych i wyciągowych Halton.

Oszczędności na kosztach konserwacji i bezpieczeństwo:

Halton KGS monitoruje poziom zalegania tłuszczu w przewodach oraz działanie instalacji gaśniczej (FSS) Halton.

IEQ - Jakość środowiska wewnętrznego:

Zespół nawiewny Aerolys Halton gwarantuje najwyższą jakość wymiany powietrza.

Kontrola emisji:

Zespół wyciągowy PolluStop Halton zapewnia kontrolę emisji z kuchni i umożliwia montaż w dowolnym miejscu.

(1) Jakość środowiska wewnętrznego

KVF OKAP KOMPENSACYJNY CAPTURE JET™

z systemem kurtynowym i wiązką boczną



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia
przepływu powietrza
do 40%



Zintegrowany nawiew
powietrza
Lepsze wychwytywanie
dymu i wyższy komfort



Filtr multystadny (KSA)
Skuteczność 95% dla
cząstek o wymiarach
powyżej 10 µm



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza

Zalecane połączenie



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja
przepływu powietrza
do 64%



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja
oparów i cząstek
tłuszczu

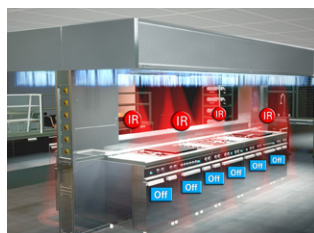


Wbudowana instalacja
gaśnicza (FSS)
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu



Monitorowanie bezpieczeństwa
kanałów (KGS)
Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)

Technologia ta zapewnia wyjątkową funkcję niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego dla indywidualnych okapów. Skorzystaj ze znacznych oszczędności!



Technologia Capture Ray™

Wykonanie kuchni w dowolnym miejscu oraz bezpieczeństwo dzięki neutralizacji UV tłuszczów wraz ze znacznym ograniczeniem emisji zapachów.

ZASTOSOWANIA

Okapy KVF znajdują szczególne zastosowanie w projektach typu LEED⁽¹⁾. Nadają się do wszystkich zamkniętych, otwartych lub demonstracyjnych kuchni (w hotelach, szpitalach, restauracjach, kuchniach centralnych itp.).

Okapy KVF wyposażone są w najnowszą opatentowaną technologię Capture Jet ze zintegrowanym w przednim panelu nawiewnikiem wyporowym.

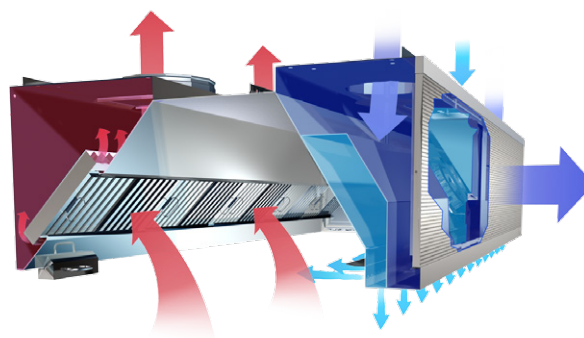
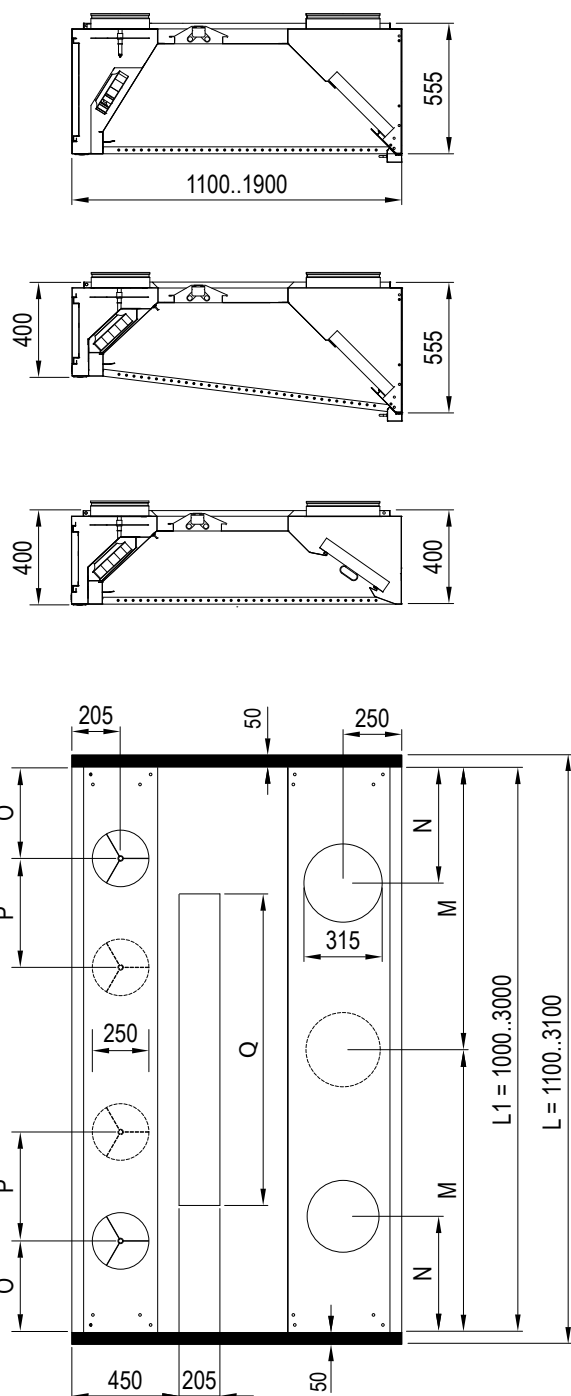
- Certyfikat HACCP⁽²⁾.
- Znaczna oszczędność energii: redukcja wyciąganego powietrza o 30- 40% dzięki zastosowaniu technologii Capture Jet™.
- Oszczędności w kosztach konserwacji i wyższy poziom bezpieczeństwa. Wysokosprawne multystadne filtry typu KSA (certyfikacja UL, NSF i LPS 1263). Zapobieganie tworzeniu się złożeń tłuszczu, stanowiących zagrożenie dla higieny i bezpieczeństwa pożarowego. Niższe koszty czyszczenia.
- Lepsze wychwytywanie i komfort dzięki nawiewnikowi wyporowemu o niskiej prędkości wbudowanemu w przednią część okapu (powietrze nawiewane bez przeciągów).
- Wydajność okapu przetestowana w niezależnych laboratoriach wg standardu ASTM 1704. Ilość powietrza wyciąganego obliczana jest wg. standardu ASTM oraz w oparciu o metodę określającą rzeczywiste obciążenie cieplne.
- Szybkie i łatwe uruchamianie. Okapy dostarczane jako "gotowe do montażu" ze wszystkimi akcesoriami, takimi jak oświetlenie, króćce pomiarowe TAB™ oraz przepustnice regulacyjne do szybkiej regulacji na miejscu.
- Mocniejsze i łatwiejsze do czyszczenia. Mniej części i mniej połączeń. Konstrukcja ze stali nierdzewnej.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design

(2) System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

OPIS I WYMIARY



Uwagi

Wymiary dotyczą wyłącznie sekcji modułowych. Dłuższe okapy stanowią połączenie indywidualnych modułów ułatwiając dostawę oraz montaż na miejscu. Inne metody nawiewu powietrza Capture Jet™ lub przyłącza dostępne na zamówienie.

LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY (mm)

Liczbę przyłączy powietrza wyciągowego i nawiewnego należy określić na podstawie długości modułów oraz prędkości przepływu powietrza, w zależności od konfiguracji urządzeń kuchennych.

		Wyciąg		Nawiew		Oświetlenie
1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	2Ø250	4 Ø250		
L	M	N	M, N	O	O, P	Q*
1600	L1/2	450	-	450	-	720
2100	L1/2	450	-	450	450, 500	1320
2600	-	450	L1/2, 450	450	450, 500	1320
3100	-	450	L1/2, 450	-	450, 500	1320

* 720 (L1 ≤ 1500, 2x18W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)

MASA (h=555 mm, kg)

L/B	1100	1300	1500	1700	1900
1100	86	91	97	107	113
1600	114	119	125	136	141
2100	141	147	152	164	170
2600	169	174	180	193	199
3100	196	202	207	222	228

KVI OKAP WYCIĄGOWY CAPTURE JET™

z systemem kurtynowym i wiązką boczną



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia
przepływu powietrza
do 40%



Filtr multicyklonowy (KSA)
Skuteczność 95% dla
cząstek o wymiarach
powyżej 10 µm



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza

Zalecane połączenie



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja
przepływu powietrza
do 64%



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja
oparów i cząstek
tłuszczu



Wbudowana instalacja
gaśnicza (FSS)
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu



Monitorowanie bezpieczeństwa
kanałów (KGS)
Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)

Technologia ta zapewnia wyjątkową funkcję niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego dla indywidualnych okapów. Skorzystaj ze znacznych oszczędności!



Technologia Capture Ray™

Wykonanie kuchni w dowolnym miejscu oraz bezpieczeństwo dzięki neutralizacji UV tłuszczów wraz ze znacznym ograniczeniem emisji zapachów.

ZASTOSOWANIA

Okapy KVI znajdują szczególne zastosowanie w projektach typu LEED⁽¹⁾. Przydatne są do wszystkich zamkniętych, otwartych lub demonstracyjnych kuchni (w hotelach, szpitalach, restauracjach, kuchniach centralnych itp.).

Okapy KVI wyposażone są w najnowszą opatentowaną technologię Capture Jet. W połączeniu z dyfuzorami o niskiej prędkości przepływu, wiązka wychwytyjąca zapewnia wydajność na maksymalnym poziomie.

- Certyfikat HACCP⁽²⁾.
- Znaczna oszczędność energii: redukcja wyciąganego powietrza o 30- 40% dzięki zastosowaniu technologii Capture Jet™.
- Oszczędności w kosztach konserwacji i wyższy poziom bezpieczeństwa. Wysokosprawne multicyklonowe filtry typu KSA (certyfikaty UL, NSF i LPS 1263). Zapobieganie tworzeniu się złożeń tłuszczu, stanowiących zagrożenie dla higieny i bezpieczeństwa pożarowego. Niższe koszty czyszczenia.
- Wydajność okapu przetestowana w niezależnych laboratoriach wg standardu ASTM 1704. Ilość powietrza wyciąganego obliczana jest wg. standardu ASTM oraz w oparciu o metodę określającą rzeczywiste obciążenie cieplne.
- Szybkie i łatwe uruchamianie. Okapy dostarczane jako "gotowe do montażu" ze wszystkimi akcesoriami takimi jak oświetlenie, króćce pomiarowe TAB™ oraz przepustnice regulacyjne do szybkiej regulacji na miejscu.
- Mocniejsze i łatwiejsze do czyszczenia. Mniej części i mniej połączeń. Konstrukcja ze stali nierdzewnej.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design

(2) System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

UVF OKAP KOMPENSACYJNY Z FILTRAMI UV- CAPTURE RAY™

Z systemem kurtynowym i wiązką boczną



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia
przepływu powietrza
do 40%



Filtr multicyklonowy (KSA)
Skuteczność 95% dla
cząstek o wymiarach
powyżej 10 µm



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja
oparów i cząstek
tłuszczu



Zintegrowany nawiew
powietrza
Lepsze wychwytywanie
dymu i wyższy komfort



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza



Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny
interfejs użytkownika LCD
dla wszystkich systemów

Zalecane połączenie



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja
przepływu powietrza
do 64%



Węzownica odzysku ciepła
powietrze/woda
Wstępne podgrzanie
powietrza lub wody

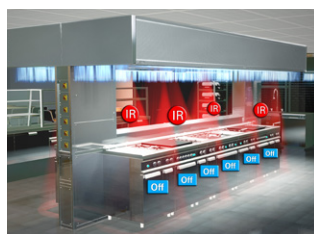


Wbudowana instalacja
gaśnicza (FSS)
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu



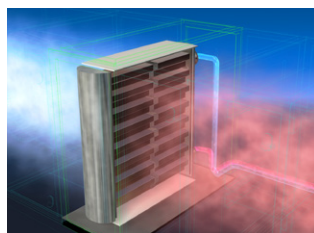
Monitorowanie bezpieczeństwa
kanałów (KGS)
Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)

Technologia ta zapewnia wyjątkową funkcję niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego dla indywidualnych okapów. Skorzystaj ze znacznych oszczędności!



Odzysk ciepła

Znaczna redukcja ilości tłuszczu wprowadzanego do powietrza zapewnia stabilny odzysk ciepła w czasie oraz oszczędność kosztów. Dodatkowe oszczędności!

ZASTOSOWANIA

Okapy UVF znajdują szczególne zastosowanie w projektach typu LEED⁽¹⁾. Mogą być stosowane we wszystkich kuchniach (w hotelach, szpitalach, restauracjach, kuchniach centralnych itp.), szczególnie w dużych miastach lub w instalacjach, w których kanały są trudno dostępne.

Zastosowana technologia Capture Ray™ UV neutralizuje tłuszcz zawarty w oparach z gotowania oraz zmniejsza emisję zapachów na zewnątrz. Przy dokładnym doborze ilości lamp UV, brzydkie zapachy powstałe podczas gotowania będą minimalne, aż do tego stopnia, że wyrzut powietrza na dużej wysokości nie będzie już konieczny. Eliminując problemy bezpieczeństwa i uciążliwości dla sąsiadów, możliwym jest stworzenie restauracji w dowolnym miejscu, uzyskując jednocześnie znaczące oszczędności w zużyciu energii i kosztach czyszczenia.

Okapy UVF wyposażone są w najnowszą, opatentowaną technologię Capture Jet, ze zintegrowanym w przednim panelu nawiewnikiem wyporowym.

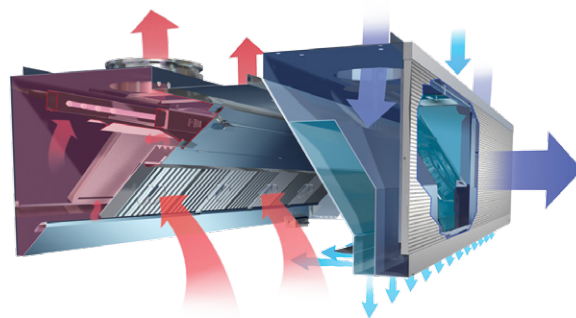
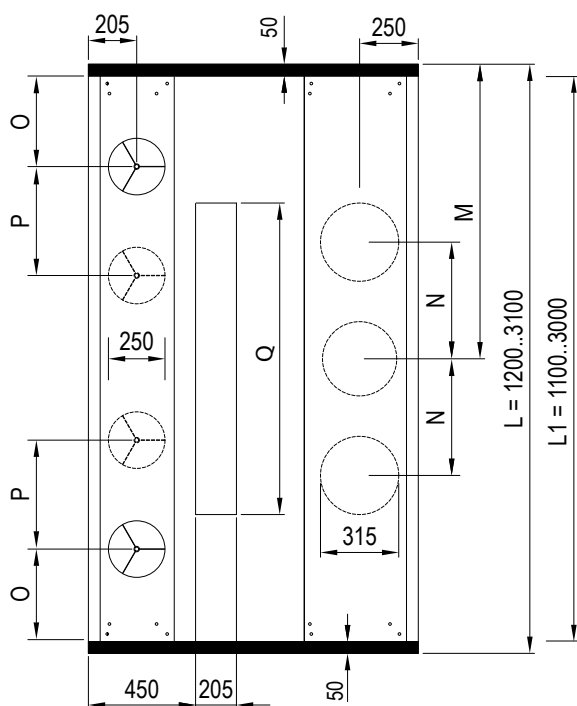
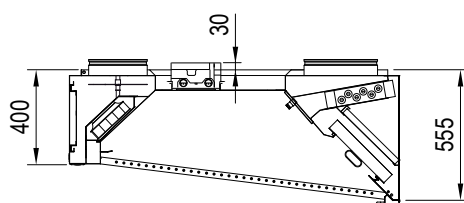
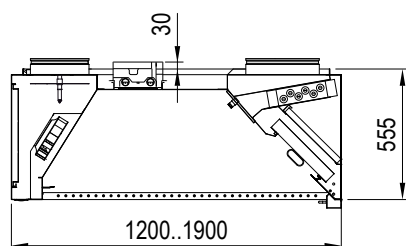
- Certyfikat HACCP⁽²⁾.
- Znaczna oszczędność energii: redukcja wyciąganego powietrza o 30- 40% dzięki zastosowaniu technologii Capture Jet™.
- Oszczędności w kosztach konserwacji i wyższy poziom bezpieczeństwa w wyniku dwuetapowej filtracji z zastosowaniem wysokosprawnego filtra multicyklonowego KSA (certyfikaty UL, NSF i LPS 1263). Neutralizacja pozostałych cząstek tłuszczu i oparów tłuszczu dzięki technologii Capture Ray™.
- Brak zlogów tłuszczu oraz niższe koszty czyszczenia kanałów i przestrzeni wyciągowych. Maksymalna higiena i bezpieczeństwo pożarowe.
- Zmniejszona emisja zapachów w wyciąganym powietrzu.
- Bezpieczny dostęp do lamp UV-C oraz system sterowania plug&play z certyfikatem CE i ekranem dotykowym LCD jako opcja (Ekran dotykowy Halton).
- Lepsze wychwytywanie i komfort dzięki nawiewnikowi wyporowemu o niskiej prędkości wbudowanemu w przednią część okapu.
- Wydajność okapu przetestowana w niezależnych laboratoriach wg standardu ASTM 1704. Ilość powietrza wyciąganego obliczana jest wg. standardu ASTM oraz w oparciu o metodę określającą rzeczywiste obciążenie cieplne.
- Szybkie i łatwe uruchamianie. Okapy dostarczane jako "gotowe do montażu" ze wszystkimi akcesoriami.
- Mocniejsze i łatwiejsze do czyszczenia. Mniej części i mniej połączeń. Konstrukcja ze stali nierdzewnej.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design

(2) System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

OPIS I WYMIARY



Uwagi

Wymiary dotyczą wyłącznie sekcji modułowych. Dłuższe okapy stanowią połączenie indywidualnych modułów ułatwiając dostawę oraz montaż na miejscu. Inne metody nawiewu powietrza Capture Jet™ lub przyłącza dostępne na zamówienie.

LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY (mm)

Liczbę przyłączy powietrza nawiewnego należy określić na podstawie długości modułów oraz prędkości przepływu powietrza, w zależności od konfiguracji urządzeń kuchennych.

	Wyciąg			Nawiew		Oświetlenie
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	2Ø250	4Ø250	
L	M	N	M, N	O	O, P	Q*
1600**	L1/2	275	-	450	-	1020
2100	L1/2	275	-	450	450, 500	1320
2600	-	275	L1/2, 550	450	450, 500	1320
3100	-	275	L1/2, 550	-	450, 500	1320

* 1020 (L1 ≤ 1500, 2x27W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)

** Tylko z krótkimi lampami UV. Minimalna długość aktywna okapu dla krótkich lamp: 1200 mm / 2000 mm dla dłuższej kasety.

MASA (h=555 mm, kg)

L/B	1200	1300	1500	1700	1900
1200	101	106	112	122	128
1600	129	134	140	151	156
2100	161	167	172	184	190
2600	189	194	200	213	219
3100	216	222	227	242	248

UVI OKAP WYCIĄGOWY Z FILTRAMI UV- CAPTURE RAY™

Z systemem kurtynowym i wiązką boczną



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia
przepływu powietrza
do 40%



Filtr multicyklonowy (KSA)
Skuteczność 95% dla
cząstek o wymiarach
powyżej 10 µm



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja
oparów i cząstek
tłuszczu



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza



Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny
interfejs użytkownika LCD
dla wszystkich systemów

Zalecane połączenie



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja
przepływu powietrza
do 64%



Wężownica odzysku ciepła
powietrze/woda
Wstępne podgrzanie
powietrza lub wody

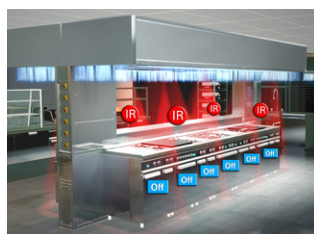


Wbudowana instalacja
gaśnicza (FSS)
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu



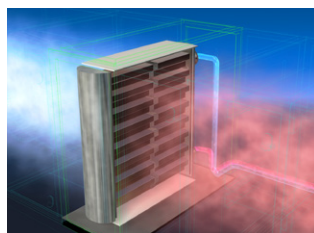
Monitorowanie bezpieczeństwa
kanałów (KGS)
Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)

Technologia ta zapewnia wyjątkową funkcję niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego dla indywidualnych okapów. Skorzystaj ze znacznych oszczędności!



Odzysk ciepła

Znaczna redukcja ilości tłuszczu wprowadzanego do powietrza zapewnia stabilny odzysk ciepła w czasie oraz oszczędność kosztów. Dodatkowe oszczędności!

ZASTOSOWANIA

Okapy UVI znajdują szczególne zastosowanie w projektach typu LEED⁽¹⁾. Może być stosowana we wszystkich kuchniach (w hotelach, szpitalach, restauracjach, kuchniach centralnych itp.), szczególnie w dużych miastach lub w instalacjach, w których kanały są trudno dostępne.

Zastosowana technologia Capture Ray™ UV neutralizuje tłuszcz zawarty w oparach z gotowania oraz zmniejsza emisję zapachów na zewnątrz. Przy dokładnym doborze ilości lamp UV, brzydkie zapachy powstałe podczas gotowania będą minimalne, aż do tego stopnia, że wyrzut powietrza na dużej wysokości nie będzie już konieczny. Eliminując problemy bezpieczeństwa i uciążliwości dla sąsiadów, możliwym jest stworzenie restauracji w dowolnym miejscu, uzyskując jednocześnie znaczące oszczędności w zużyciu energii i kosztach czyszczenia.

Okapy UVI wyposażone są w najnowszą, opatentowaną technologię Capture Jet™.

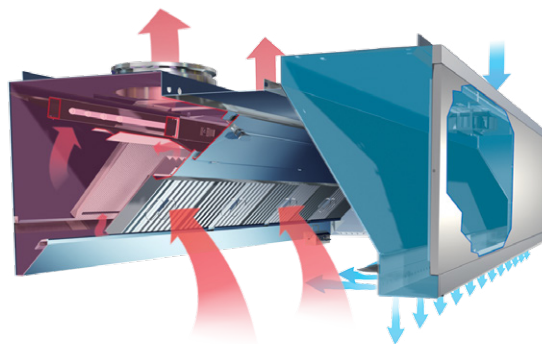
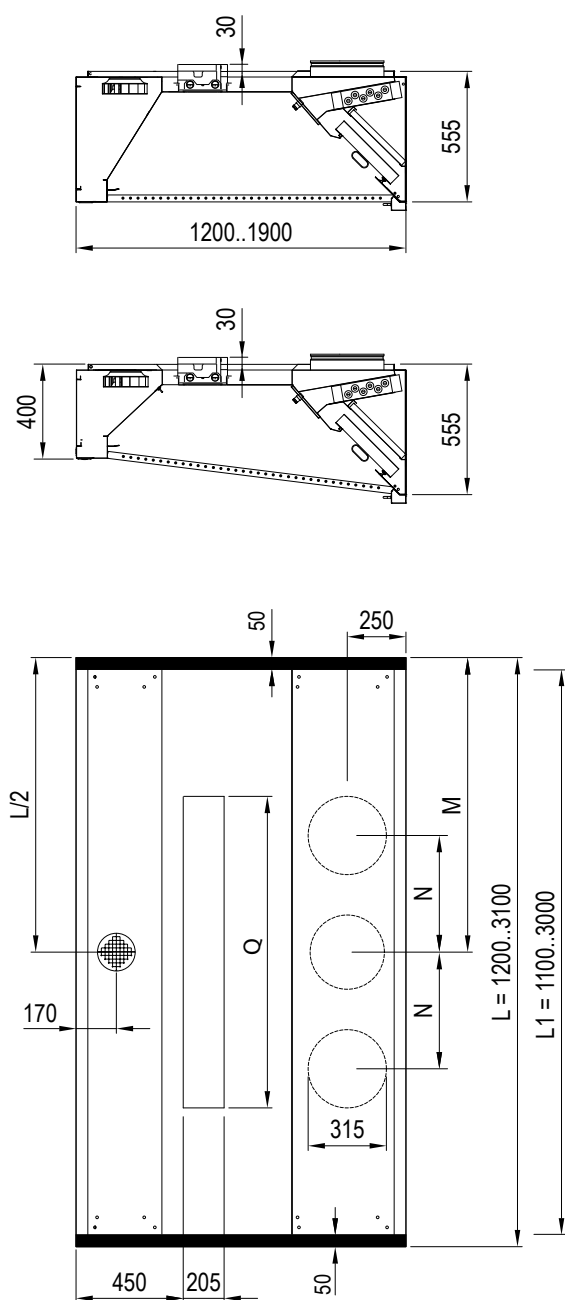
- Certyfikat HACCP⁽²⁾.
- Znaczna oszczędność energii: redukcja wyciąganego powietrza o 30- 40% dzięki zastosowaniu technologii Capture Jet™.
- Oszczędności w kosztach konserwacji i wyższy poziom bezpieczeństwa. Filtrowanie dwuetapowe z zastosowaniem wysokosprawnego filtra multicyklonowego KSA (certyfikaty UL, NSF i LPS 1263). Neutralizacja pozostałych cząstek tłuszczu i oparów tłuszczu dzięki technologii Capture Ray™.
- Brak złożeń tłuszczu oraz niższe koszty czyszczenia kanałów i przestrzeni wyciągowych. Maksymalna higiena i bezpieczeństwo pożarowe.
- Zmniejszona emisja zapachów w wyciąganym powietrzu.
- Bezpieczny dostęp do lamp UV-C oraz system sterowania plug&play z certyfikatem CE i ekranem dotykowym LCD jako opcja (Ekran dotykowy Halton).
- Wydajność okapu przetestowana w niezależnych laboratoriach wg standardu ASTM 1704. Ilość powietrza wyciąganego obliczana jest wg. standardu ASTM oraz w oparciu o metodę określającą rzeczywiste obciążenie cieplne.
- Szybkie i łatwe uruchamianie. Okapy dostarczane jako "gotowe do montażu" ze wszystkimi akcesoriami.
- Mocniejsze i łatwiejsze do czyszczenia. Mniej części i mniej połączeń. Konstrukcja ze stali nierdzewnej.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design

(2) System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

OPIS I WYMIARY



Uwagi

Wymiary dotyczą wyłącznie sekcji modułowych. Dłuższe okapy stanowią połączenie indywidualnych modułów ułatwiając dostawę oraz montaż na miejscu. Inne metody nawiewu powietrza Capture Jet™ lub przyłącza dostępne na zamówienie.

LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY (mm)

Liczbę przyłączy powietrza wyciągowego i nawiewnego należy określić na podstawie długości modułów oraz prędkości przepływu powietrza, w zależności od konfiguracji urządzeń kuchennych.

L	Wyciąg			Oświetlenie
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	
M	N	M, N	Q*	
1600**	L1/2	275	-	1020
2100	L1/2	275	-	1320
2600	-	275	L1/2, 550	1320
3100	-	275	L1/2, 550	1320

* 1020 (L1 ≤ 1500, 2x27W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)

** Tylko z krótkimi lampami UV. Minimalna długość aktywna okapu dla krótkich lamp: 1200 mm / 2000 mm dla dłuższej kasety.

MASA (h=555 mm, kg)

L/B	1200	1300	1500	1700	1900
1200	93	98	103	108	113
1600	118	123	128	133	138
2100	148	153	158	163	168
2600	173	178	183	188	193
3100	198	203	208	213	218

KWF OKAP KOMPENSACYJNY CAPTURE JET™ Z SYSTEMEM MYJĄCYM

Z systemem kurtynowym i wiązką boczną



Technologia Capture Jet™
**Redukcja natężenia
przepływu powietrza
do 40%**



Filtr multicyklonowy (KSA)
**Skuteczność 95% dla
cząstek o wymiarach
powyżej 10 µm**



Technologia Water Wash
**Automatyczne
przemycanie
filtrów**



Zintegrowany nawiew
powietrza
**Lepsze wychwytywanie
dymu i wyższy komfort**



Technologia T.A.B.™
**Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza**



Ekran dotykowy Halton (HTS)
**Wyjątkowy i intuicyjny
interfejs użytkownika LCD
dla wszystkich systemów**

Zalecane połączenie



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
**Redukcja
przepływu powietrza
do 64%**



Technologia Capture Ray™
**Neutralizacja
oparów i cząstek
tłuszczu**



Wbudowana instalacja
gaśnicza (FSS)
**Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu**



Monitorowanie bezpieczeństwa
kanałów (KGS)
**Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu**

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)

Technologia ta zapewnia wyjątkową funkcję niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego dla indywidualnych okapów. Skorzystaj ze znacznych oszczędności!



Technologia Capture Ray™

Wykonanie kuchni w dowolnym miejscu oraz bezpieczeństwo dzięki neutralizacji UV tłuszczów wraz ze znacznym ograniczeniem emisji zapachów.

ZASTOSOWANIA

Okapy KWF znajdują szczególne zastosowanie w projektach typu LEED⁽¹⁾ i mogą być stosowane zarówno w kuchniach zamkniętych i otwartych jak i w kuchniach pokazowych (hotele, szpitale, restauracje, kuchnie centralne itd.), ze szczególnym uwzględnieniem kuchni o dużej intensywności pracy.

Technologia Water Wash została zaprojektowana tak, aby w sposób zautomatyzowany przeprowadzać regularne czyszczenie filtrów, bez konieczności interwencji zewnętrznej, znacząco obniżając przy tym koszty czyszczenia. Ponadto pozwala pracownikom kuchni oddać się w pełni przygotowaniu menu i jedzenia.

Okapy KWF wyposażone są w najnowszą, opatentowaną technologię Capture Jet, ze zintegrowanym w przednim panelu nawiewnikiem wyporowym.

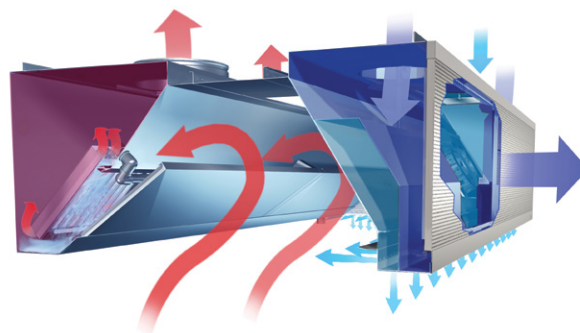
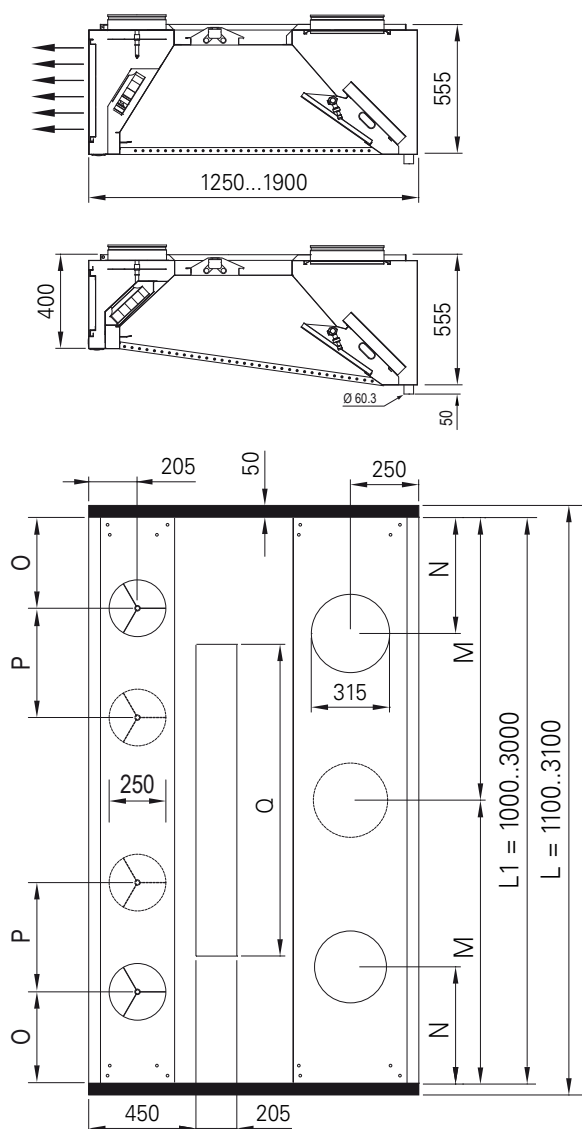
- Certyfikat HACCP⁽²⁾.
- Znaczna oszczędność energii: Redukcja wyciąganego powietrza o 30- 40% dzięki zastosowaniu technologii Capture Jet™.
- Wyraźne oszczędności kosztów konserwacji. Automatyczne czyszczenie filtrów bez konieczności interwencji personelu, który może w spokoju zająć się pracą.
- Większe bezpieczeństwo: wysokosprawne multicyklonowe filtry typu KSA (certyfikaty UL, NSF i LPS 1263). Zapobiegają tworzeniu się złożeń tłuszczu w kanałach, stanowiących poważne zagrożenie dla higieny i bezpieczeństwa pożarowego. Niższe koszty czyszczenia kanałów.
- Szafa sterowania z ekranem dotykowym (ekran dotykowy Halton) stanowiącym intuicyjny interfejs użytkownika.
- Lepsze wychwytywanie i komfort dzięki nawiewnikowi niskiej prędkości wbudowanemu w przedniej części okapu (powietrze uzdatnione bez tworzenia przeciągów).
- Wydajność okapu przetestowana w niezależnych laboratoriach wg standardu ASTM 1704. Ilość powietrza wyciąganego obliczana jest wg. standardu ASTM oraz w oparciu o metodę określającą rzeczywiste obciążenie cieplne.
- Szybkie i łatwe uruchamianie. Okapy dostarczane jako "gotowe do montażu" ze wszystkimi akcesoriami takimi jak oświetlenie, króćce pomiarowe TAB™ oraz przepustnice regulacyjne do szybkiej regulacji na miejscu.
- Mocniejsze i łatwiejsze do czyszczenia. Mniej części i mniej połączeń. Konstrukcja ze stali nierdzewnej.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design

(2) System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

OPIS I WYMIARY



Uwagi

Wymiary dotyczą wyłącznie sekcji modułowych. Dłuższe okapy stanowią połączenie indywidualnych modułów ułatwiając dostawę oraz montaż na miejscu. Inne metody nawiewu powietrza Capture Jet™ lub przyłącza dostępne na zamówienie.

LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY (mm)

Liczbę przyłączy powietrza nawiewnego należy określić na podstawie długości modułów oraz prędkości przepływu powietrza, w zależności od konfiguracji urządzeń kuchennych.

		Wyciąg		Nawiew		Oświetlenie
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	2Ø250	4 Ø250	
L	M	N	M, N	O	O, P	Q*
1600	L1/2	450	-	450	-	720
2100	L1/2	450	-	450	450, 500	1320
2600	-	450	L1/2, 450	450	450, 500	1320
3100	-	450	L1/2, 450	-	450, 500	1320

* 720 (L1 ≤ 1500, 2x18W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)

MASA (h=555 mm, kg)

L/B	1300	1500	1700	1900
1500	101	106	111	116
2000	124	129	135	141
2500	148	154	161	168
3000	171	181	189	199



Szafla sterowania CCW

Szafla sterowania CCW automatycznie kontroluje cykle czyszczenia z niewielkim zaangażowaniem personelu. Wyposażona jest w intuicyjny i skuteczny interfejs- ekran dotykowy Halton. Cykle mycia dostosowują się do obciążenia kuchni. Istnieje też możliwość ręcznego uruchomienia cyklu.

Ekran dotykowy Halton może także obsługiwać wszystkie inne rozwiązania wchodzące w zakres koncepcji wysokosprawnych kuchni. Posiada szerokie możliwości komunikacji, na przykład z systemem zarządzania budynkiem (BMS).

KWI OKAP WYCIĄGOWY CAPTURE JET™ Z SYSTEMEM MYJĄCYM

Z systemem kurtynowym i wiązką boczną



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia
przepływu powietrza
do 40%



Filtr multicyklonowy (KSA)
Skuteczność 95% dla
cząstek o wymiarach
powyżej 10 µm



Technologia Water Wash
Automatyczne
przemywanie
filtrów



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza



Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny
interfejs użytkownika LCD
dla wszystkich systemów

Zalecane połączenie



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja
przepływu powietrza
do 64%



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja
oparów i cząstek
tłuszczu



**Wbudowana instalacja
gaśnicza (FSS)**
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu



**Monitorowanie bezpieczeństwa
kanałów (KGS)**
Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)

Technologia ta zapewnia wyjątkową funkcję niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego dla indywidualnych okapów. Skorzystaj ze znacznych oszczędności!



Technologia Capture Ray™

Wykonanie kuchni w dowolnym miejscu oraz bezpieczeństwo dzięki neutralizacji UV tłuszczów wraz ze znacznym ograniczeniem emisji zapachów.

ZASTOSOWANIA

Okapy KWI znajdują szczególne zastosowanie w projektach typu LEED⁽¹⁾ i mogą być stosowane zarówno w kuchniach zamkniętych i otwartych jak i w kuchniach pokazowych (hotele, szpitale, restauracje, kuchnie centralne itd.), ze szczególnym uwzględnieniem kuchni o dużej intensywności pracy.

Technologia Water Wash została zaprojektowana tak, aby w sposób zautomatyzowany przeprowadzać regularne czyszczenie filtrów, bez konieczności interwencji zewnętrznej, znacząco obniżając przy tym koszty czyszczenia. Ponadto pozwala pracownikom kuchni oddać się w pełni przygotowaniu menu i jedzenia.

Okapy KWI wyposażone są w najnowszą, opatentowaną technologię Capture Jet.

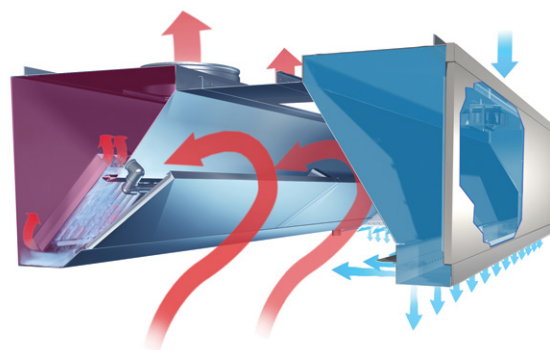
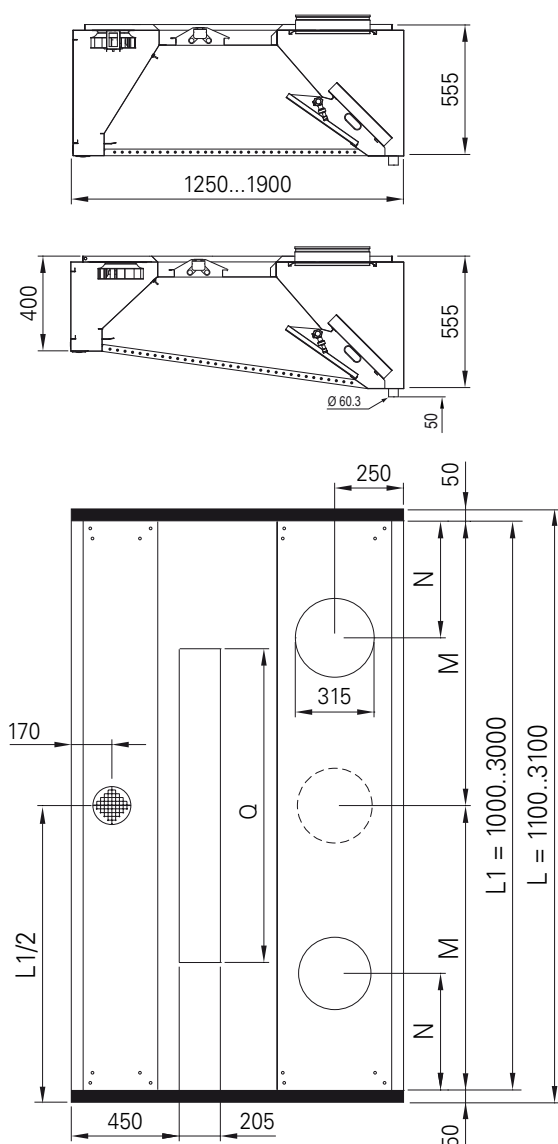
- Certyfikat HACCP⁽²⁾.
- Znaczna oszczędność energii: redukcja wyciąganego powietrza o 30- 40% dzięki zastosowaniu technologii Capture Jet™.
- Znaczna oszczędność kosztów konserwacji. Automatyczne czyszczenie filtrów bez konieczności interwencji personelu, który może spokojnie zająć się pracą.
- Większe bezpieczeństwo: wysokosprawne multicyklonowe filtry typu KSA (certyfikaty UL, NSF i LPS 1263). Zapobiegają tworzeniu się w kanałach złożeń tłuszczu stanowiących poważne zagrożenie dla higieny i bezpieczeństwa pożarowego. Niższe koszty czyszczenia kanałów.
- Szafa sterowania z ekranem dotykowym (ekran dotykowy Halton) stanowiącym intuicyjny interfejs użytkownika.
- Wydajność okapu przetestowana w niezależnych laboratoriach wg standardu ASTM 1704.
- Ilość powietrza wyciąganego obliczana jest wg standardu ASTM oraz w oparciu o metodę określającą rzeczywiste obciążenie cieplne.
- Szybkie i łatwe uruchamianie. Okapy dostarczane jako "gotowe do montażu" ze wszystkimi akcesoriami, takimi jak oświetlenie, króćce pomiarowe TAB™ oraz przepustnice regulacyjne do szybkiej regulacji na miejscu.
- Mocniejsze i łatwiejsze do czyszczenia. Mniej części i mniej połączeń. Konstrukcja ze stali nierdzewnej.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design

(2) System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

OPIS I WYMIARY



Uwagi

Wymiary dotyczą wyłącznie sekcji modułowych. Dłuższe okapy stanowią połączenie indywidualnych modułów ułatwiając dostawę oraz montaż na miejscu. Inne metody nawiewu powietrza Capture Jet™ lub przyłącza dostępne na zamówienie.

LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY (mm)

Liczbę przyłączy powietrza wyciągowego i nawiewnego należy określić na podstawie długości modułów oraz prędkości przepływu powietrza, w zależności od konfiguracji urządzeń kuchennych.

L	Wyciąg			Oświetlenie
	1 $\varnothing 315$	2 $\varnothing 315$	3 $\varnothing 315$	
L	M	N	M, N	Q*
1600	L1/2	450	-	720
2100	L1/2	450	-	1320
2600	-	450	L1/2, 450	1320
3100	-	450	L1/2, 450	1320

* 720 (L1 ≤ 1500, 2x18W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)

MASA (h=555 mm, kg)

L/B	1300	1500	1700	1900
1500	97	106	111	117
2000	121	127	133	139
2500	142	148	154	160
3000	164	170	176	182



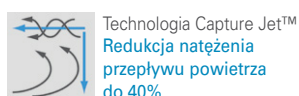
Szafa sterowania CCW

Szafa sterowania CCW automatycznie kontroluje cykl czyszczenia z niewielkim zaangażowaniem personelu. Wyposażona jest w intuicyjny i skuteczny interfejs- ekran dotykowy Halton. Cykle mycia dostosowują się do obciążenia kuchni. Istnieje też możliwość ręcznego uruchomienia cyklu.

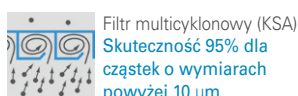
Ekran dotykowy Halton może także obsługiwać wszystkie pozostałe rozwiązania wchodzące w zakres koncepcji wysokosprawnych kuchni. Posiada szerokie możliwości komunikacji, na przykład z systemem zarządzania budynkiem (BMS).

UWF OKAP CAPTURE JET™ Z FILTRAMI UV I SYSTEMEM MYJĄCYM

Z systemem kurtynowym i wiązką boczną



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia przepływu powietrza do 40%



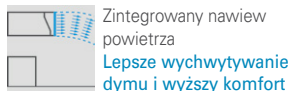
Filtr multicyklonowy (KSA)
Skuteczność 95% dla cząstek o wymiarach powyżej 10 µm



Technologia Water Wash
Automatyczne przemywanie filtrów



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja oparów i cząstek tłuszczu



Zintegrowany nawiew powietrza
Lepsze wychwytywanie dymu i wyższy komfort

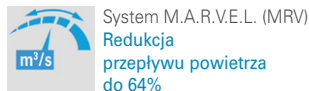


Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar natężenia przepływu powietrza

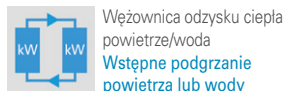


Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny interfejs użytkownika LCD dla wszystkich systemów

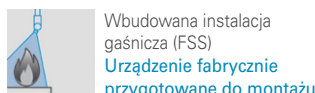
Zalecane połączenie



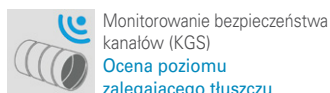
System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja przepływu powietrza do 64%



Wężownica odzysku ciepła powietrze/woda
Wstępne podgrzanie powietrza lub wody

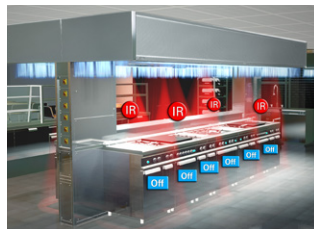


Wbudowana instalacja gaśnicza (FSS)
Urządzenie fabrycznie przygotowane do montażu



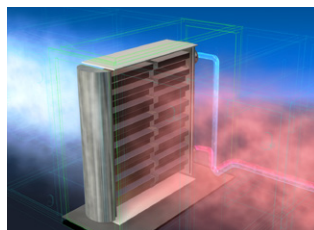
Monitorowanie bezpieczeństwa kanałów (KGS)
Ocena poziomu zalegającego tłuszczu

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)

Technologia ta zapewnia wyjątkową funkcję niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego dla indywidualnych okapów. Skorzystaj ze znacznych oszczędności!



Odzysk ciepła

Znaczna redukcja ilości tłuszczu wprowadzanego do powietrza zapewnia stabilny odzysk ciepła w czasie oraz oszczędność kosztów. Dodatkowe oszczędności!

ZASTOSOWANIA

Okap Halton UWF jest okapem "all-in-one", zapewniając unikalne korzyści. Jest to połączenie technologii i zalet modeli UVF i KWF, które czynią go jednym z najbardziej efektywnych rozwiązań wentylacyjnych dla kuchni.

Odpowiada projektom typu LEED⁽¹⁾ i może być stosowany we wszystkich rodzajach kuchni: zamkniętych, otwartych lub kuchniach pokazowych, ze szczególnym naciskiem na te o intensywnym poziomie aktywności (kuchnie centralne, hotele, szpitale, itp).

Technologia Capture Ray™ neutralizuje tłuszcz przenoszony przez powietrze wyciągowe, a także drastycznie zmniejsza emisję nieprzyjemnych zapachów z kuchni. System Automatycznego Mycia zapewnia regularne czyszczenie filtrów, bez dodatkowej zewnętrznej interwencji. Okap UWF wyposażony jest także w technologię Capture Jet™, ze zintegrowanym w przednim panelu nawiewnikiem wyporowym.

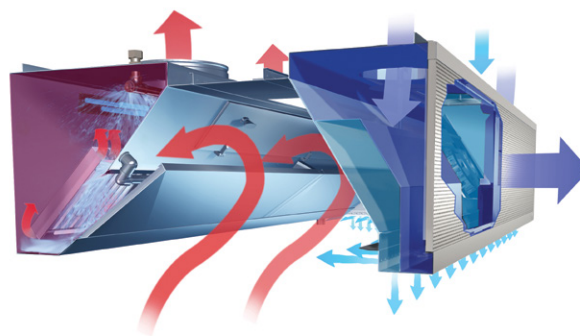
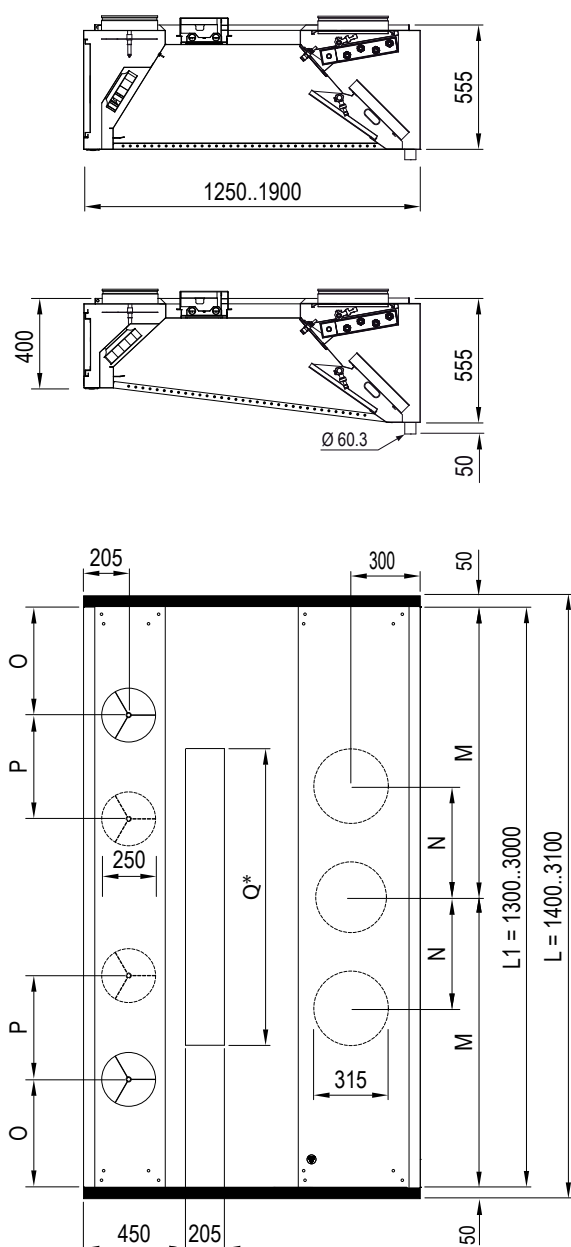
- Certyfikat HACCP⁽²⁾.
- Znaczna oszczędność energii: redukcja wyciąganego powietrza o 30- 40% dzięki zastosowaniu technologii Capture Jet™.
- Oszczędności w kosztach konserwacji i wyższy poziom bezpieczeństwa. Filtrowanie dwuetapowe z zastosowaniem wysokosprawnego filtra multicyklonowego KSA (certyfikaty UL, NSF i LPS 1263). Neutralizacja pozostałych cząstek tłuszczu i oparów tłuszczu dzięki technologii Capture Ray™.
- Wyraźne oszczędności kosztów konserwacji. Automatyczne czyszczenie filtrów bez konieczności interwencji personelu, który może w spokoju zająć się pracą.
- Brak złożeń tłuszczu oraz niższe koszty czyszczenia kanałów i przestrzeni wyciągowych. Maksymalna higiena i bezpieczeństwo pożarowe.
- Technologia Capture Ray™ drastycznie redukuje emisję brzydkich zapachów, umożliwiając stworzenie kuchni w dowolnym miejscu!
- Lepsze wychwytywanie i komfort dzięki nawiewnikowi niskiej prędkości wbudowanemu w przedniej części okapu.
- Bezpieczny dostęp do lamp UV-C oraz system sterowania plug&play z certyfikatem CE.
- Szafa sterowania z ekranem dotykowym (ekran dotykowy Halton) stanowiącym intuicyjny interfejs użytkownika.
- Pozostałe charakterystyki i korzyści stosowania podobne jak dla okapów UVF i KWF.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design

(2) System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

OPIS I WYMIARY



Uwagi

Wymiary dotyczą wyłącznie sekcji modułowych. Dłuższe okapy stanowią połączenie indywidualnych modułów ułatwiając dostawę oraz montaż na miejscu. Inne metody nawiewu powietrza Capture Jet™ lub przyłącza dostępne na zamówienie.

LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY (mm)

Liczbę przyłączy powietrza wyciągowego i nawiewnego należy określić na podstawie długości modułów oraz prędkości przepływu powietrza, w zależności od konfiguracji urządzeń kuchennych.

	Wyciąg			Nawiew		Oświetlenie
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	2Ø250	4Ø250	
L	M	N	M, N	O	P	Q*
1600**	L1/2	275	-	450	-	1020
2100	L1/2	275	-	450	500	1320
2600	-	275	L1/2, 550	450	500	1320
3100	-	275	L1/2, 550	450	500	1320

* 1020 (L1 ≤ 1500, 2x27W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)

** Tylko z krótkimi lampami UV. Minimalna długość aktywna okapu dla krótkich lamp: 1300 mm / 2100 mm dla długiej kasy.



Szafa sterowania CCW

Szafa sterowania CCW automatycznie kontroluje cykl czyszczenia z niewielkim zaangażowaniem personelu. Wyposażona jest w intuicyjny i skuteczny interfejs- ekran dotykowy Halton. Cykle mycia dostosowują się do obciążenia kuchni. Istnieje też możliwość ręcznego uruchomienia cyklu.

Ekran dotykowy Halton może także obsługiwać wszystkie pozostałe rozwiązania wchodzące w zakres koncepcji wysokosprawnych kuchni. Posiada szerokie możliwości komunikacji, na przykład z systemem zarządzania budynkiem (BMS).

UWI OKAP CAPTURE JET™ Z FILTRAMI UV I SYSTEMEM MYJĄCYM

Z systemem kurtynowym i wiązką boczną



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia
przepływu powietrza
do 40%



Filtr multicyklonowy (KSA)
Skuteczność 95% dla
cząstek o wymiarach
powyżej 10 µm



Technologia Water Wash
Automatyczne
przemywanie
filtrów



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja
oparów i cząstek
tłuszczu



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza



Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny
interfejs użytkownika LCD
dla wszystkich systemów

Zalecane połączenie



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja
przepływu powietrza
do 64%



Wężownica odzysku ciepła
powietrze/woda
Wstępne podgrzanie
powietrza lub wody

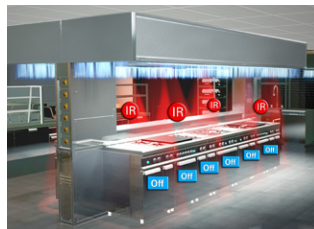


Wbudowana instalacja
gaśnicza (FSS)
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu



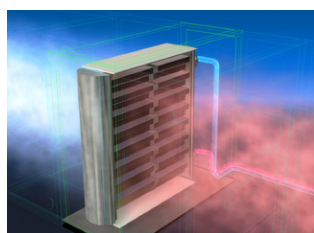
Monitorowanie bezpieczeństwa
kanałów (KGS)
Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)

Technologia ta zapewnia wyjątkową funkcję niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego dla indywidualnych okapów. Skorzystaj ze znacznych oszczędności!



Odzysk ciepła

Znaczna redukcja ilości tłuszczu wprowadzanego do powietrza zapewnia stabilny odzysk ciepła w czasie oraz oszczędność kosztów. Dodatkowe oszczędności!

ZASTOSOWANIA

Okap Halton UWI jest okapem "all-in-one", zapewniając unikalne korzyści. Jest to połączenie technologii i zalet modeli UVI i KWI, które czynią go jednym z najbardziej efektywnych rozwiązań wentylacyjnych dla kuchni.

Odpowiada projektom typu LEED⁽¹⁾ i może być stosowany we wszystkich rodzajach kuchni: zamkniętych, otwartych lub kuchniach pokazowych, ze szczególnym naciskiem na te o intensywnym poziomie aktywności (kuchnie centralne, hotele, szpitale, itp).

Technologia Capture Ray™ neutralizuje tłuszcz przenoszony przez powietrze wyciągowe, a także drastycznie zmniejsza emisję nieprzyjemnych zapachów z kuchni. System Automatycznego Mycia zapewnia regularne czyszczenie filtrów, bez dodatkowej zewnętrznej interwencji. Okap UWI wyposażony jest także w technologię Capture Jet™.

- Certyfikat HACCP⁽²⁾.
- Znaczna oszczędność energii: redukcja wyciąganego powietrza o 30- 40% dzięki zastosowaniu technologii Capture Jet™.
- Oszczędności w kosztach konserwacji i wyższy poziom bezpieczeństwa. Filtrowanie dwuetapowe z zastosowaniem wysokosprawnego filtra multicyklonowego KSA (certyfikaty UL, NSF i LPS 1263). Neutralizacja pozostałych cząstek tłuszczu i oparów tłuszczu dzięki technologii Capture Ray™.
- Wyraźne oszczędności kosztów konserwacji. Automatyczne czyszczenie filtrów bez konieczności interwencji personelu, który może spokojnie zająć się pracą.
- Brak zlogów tłuszczu oraz niższe koszty czyszczenia kanałów i przestrzeni wyciągowych. Maksymalna higiena i bezpieczeństwo pożarowe.
- Technologia Capture Ray™ drastycznie redukuje emisję brzydkich zapachów, umożliwiając stworzenie kuchni w dowolnym miejscu!
- Bezpieczny dostęp do lamp UV-C oraz system sterowania plug&play z certyfikatem CE.
- Szafa sterowania z ekranem dotykowym (ekran dotykowy Halton) stanowiącym intuicyjny interfejs użytkownika.
- Pozostałe charakterystyki i korzyści stosowania podobne jak dla okapów UVI i KWI.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design

(2) System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

CMW-F

CMW-FMOD

OKAP KOMPENSACYJNY Z TECHNOLOGIĄ COLD MIST

Z systemem kurtynowym i wiązką boczną



Technologia Capture Jet™
Lepsze wychwytywanie
dymu i obniżenie ilości
powietrza wyciąganego

Technologia Hot Wash
Automatyczne
przemywanie
pustych przestrzeni

**Zintegrowany nawiew
powietrza**
Lepsze wychwytywanie
dymu i wyższy komfort

Technologia Cold Mist
Urządzenie
zatrzymujące iskry,
tłuszcz i ciepło

Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny
interfejs użytkownika LCD
dla wszystkich systemów

Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza

Zalecane połączenie

System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja
przepływu powietrza
do 64%

**Wbudowana instalacja
gaśnicza (FSS)**
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu

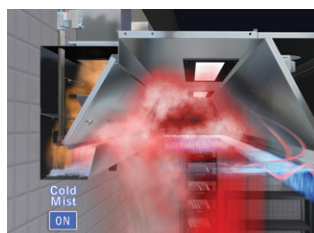
Technologia On Demand
Technologia Cold Mist
uruchamiana w razie
potrzeby

**Monitorowanie bezpieczeństwa
kanałów (KGS)**
Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Technologia ta zapewnia
wyjątkową funkcję niezależnej
regulacji natężenia przepływu
powietrza wyciągowego dla
indywidualnych okapów.
Skorzystaj ze znacznych
oszczędności!



**Technologia Cold Mist Na
Żądanie**
Oszczędność zużycia wody
do 80%: technologia Cold
Mist uruchamiana w
zależności od
zapotrzebowania urządzenia
objętego okapem.

ZASTOSOWANIA

Okapy CMW-F zostały zaprojektowane dla przemysłowych urządzeń gastronomicznych lub broilerów na paliwa stałe, takich jak piece na węgiel drzewny, grille, woki gazowe lub broilery na węgiel drzewny, w kuchniach otwartych lub zamkniętych. Urządzenia gastronomiczne tego typu stanowią poważne zagrożenie pożarowe.

Okapy CMW-F wykorzystują technologię Cold Mist opartą na zastosowaniu kurtyny ochłodzonej mgły wodnej wzdłuż przestrzeni wyciągowej. Technologia ta zabezpiecza przewody wyciągowe przed iskrami oraz chłodzi powietrze wyciągowe. Połączenie ze zintegrowanymi filtrami labiryntowymi zapewnia wysokosprawną filtrację cząstek emitowanych przez urządzenia gastronomiczne. Opcjonalnie, mgła wodna może być podawana w zależności od zapotrzebowania urządzeń gastronomicznych (CMW-FMOD). Technologia ta zapewnia oszczędność zużycia wody do 80%.

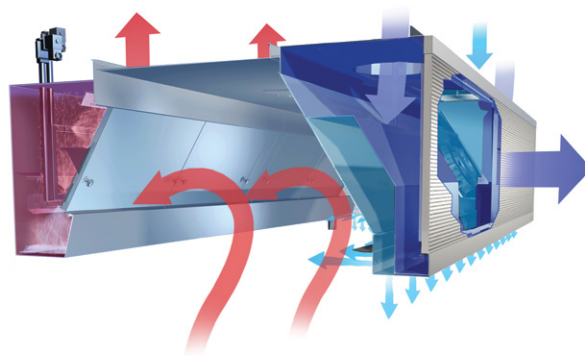
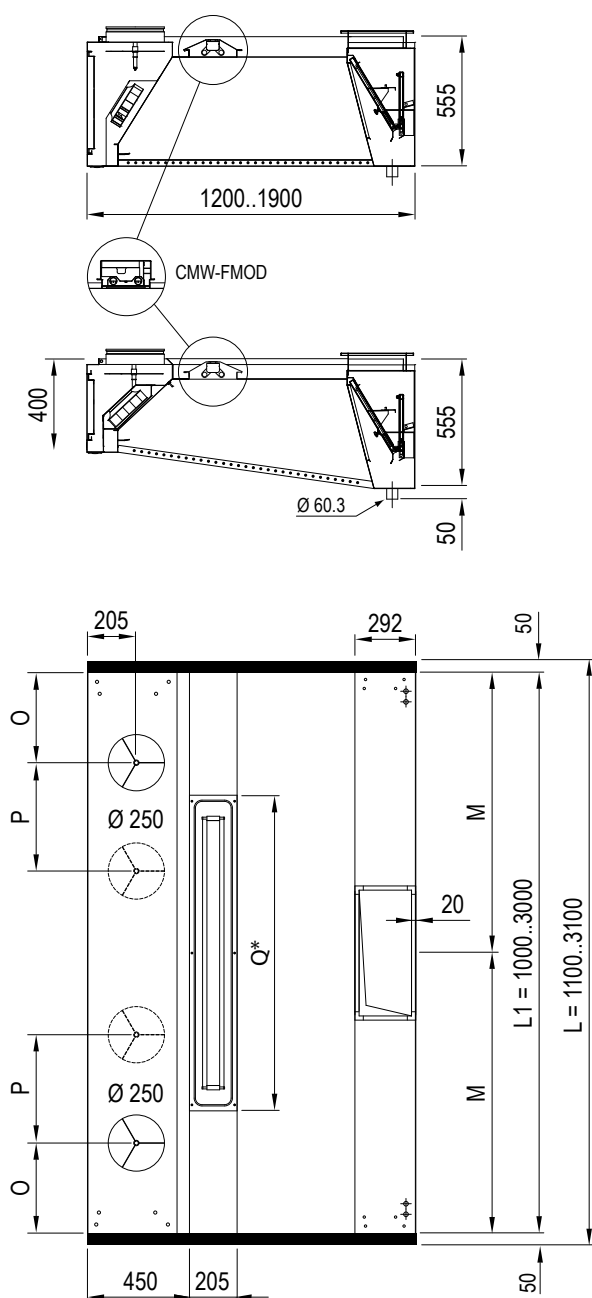
Okapy CMW-F są wyposażone w technologię Capture Jet™ oraz powietrze kompensacyjne nawiewane z przodu z niską prędkością.

- Certyfikat HACCP⁽¹⁾ (CMW-FMOD).
- Oszczędność energii: obniżenie ilości powietrza wyciąganego dzięki zastosowaniu technologii Capture Jet™.
- Maksymalne bezpieczeństwo pożarowe: technologia „Cold Mist” chłodzi dodatkowo powietrze oraz zatrzymuje iskry i płomień, zapobiegając ich wprowadzaniu do przestrzeni wyciągowej.
- Lepsza higiena: połączenie technologii Cold Mist oraz przegród wychwytyjących w przestrzeni wyciągowej ograniczają zaleganie tłuszczu w kanałach. Automatyczny cykl przemywania umożliwia dokładne czyszczenie wnętrza przestrzeni wyciągowej pod koniec gotowania.
- Usprawnione wychwytywanie i komfort dzięki dyfuzorowi niskiej prędkości wbudowanemu w przedniej części.
- Oszczędności zużycia wody do 80% z opcjonalną technologią Mist On Demand (CMW-FMOD): mgła wodna jest doprowadzana automatycznie w zależności od zapotrzebowania urządzenia gastronomicznego.
- Parametry eksploatacyjne okapu przebadane na zgodność z normą ASTM 1704.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

OPIS I WYMIARY



Uwagi

Wymiary dotyczą wyłącznie sekcji modułowych. Dłuższe okapy stanowią połączenie indywidualnych modułów ułatwiając dostawę oraz montaż na miejscu. Inne metody nawiewu powietrza Capture Jet™ lub przyłącza dostępne na zamówienie.

LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY (mm)

Liczba przyłączy wyciągowych i nawiewnych jest określana na podstawie długości modułów oraz obliczonego natężenia przepływu powietrza, w zależności od konfiguracji urządzeń gastronomicznych i wymagań technologii Cold Mist.

Wyciąg		Nawiew		Oświetlenie
L	M	2Ø250 O	4Ø250 P	Q*
1600	L1/2 250x450	450	-	1020
2100	L1/2 250x600	450	500	1320
2600	L1/2 250x750	450	500	1320
3100	L1/2 250x850	-	500	1320

* 1020 (L1 ≤ 1500, 2x27W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)



Szafka sterownicza CCW-MOD dla okapów CMW-IMOD oraz CMW-FMOD

Szafka sterownicza CCW-MOD automatycznie kontroluje działanie technologii Cold Mist dla każdej sekcji okapu, jak również przebieg cykli czyszczenia pod koniec gotowania. Ekran dotykowy Halton zapewniający intuicyjny i wydajny interfejs. Cykle czyszczenia dostosowane do trybu pracy kuchni. Możliwość uruchomienia manualnego. Ekran dotykowy Halton umożliwia zarządzanie wszystkimi rozwiązaniami serii profesjonalnych kuchni wysokowydajnych Halton. Możliwość komunikacji z systemem zarządzania budynkiem (BMS).



OKAP WYCIĄGOWY Z TECHNOLOGIĄ COLD MIST

Z systemem kurtynowym i wiązką boczną



Technologia Capture Jet™
Lepsze wychwytywanie
dymu i obniżenie ilości
powietrza wyciąganego



Technologia Hot Wash
Automatyczne
przemycanie
pustych przestrzeni



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza



Technologia Cold Mist
Urządzenie
zatrzymujące iskry,
tłuszcz i ciepło



Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny
interfejs użytkownika LCD
dla wszystkich systemów

Zalecane połączenie



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja
przepływu powietrza
do 64%



**Wbudowana instalacja
gaśnicza (FSS)**
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu

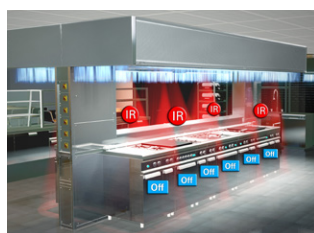


Technologia On Demand
Technologia Cold Mist
uruchamiana w razie
potrzeby

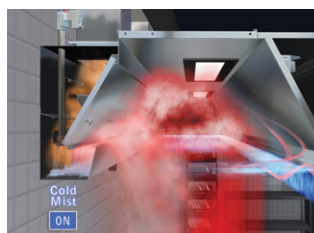


**Monitorowanie bezpieczeństwa
kanałów (KGS)**
**Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu**

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:

**System M.A.R.V.E.L. (MRV)**

Technologia ta zapewnia
wyjątkową funkcję niezależnej
regulacji natężenia przepływu
powietrza wyciąganego dla
indywidualnych okapów.
Skorzystaj ze znacznych
oszczędności!

**Technologia Cold Mist Na Żądanie**

Oszczędność zużycia wody
do 80%: technologia Cold
Mist uruchamiana w
zależności od
zapotrzebowania urządzenia
objętego okapem.

ZASTOSOWANIA

Okapy CMW-I zostały zaprojektowane dla przemysłowych urządzeń gastronomicznych lub broilerów na paliwa stałe, takich jak piece na węgiel drzewny, grille, woki gazowe lub broilery na węgiel drzewny, instalowane w zamkniętych lub otwartych obszarach. Urządzenia gastronomiczne tego typu stanowią poważne zagrożenie pożarowe.

Okapy CMW-I obejmują technologię „Cold Mist” opartą na wykorzystaniu kurtyny ochłodzonej mgły wodnej wzdłuż przestrzeni wyciągowej. Technologia ta zabezpiecza kanały wyciągowe przed iskrami oraz chłodzi powietrze wyciągowe. Połączenie ze zintegrowanymi filtrami przegrodowymi zapewnia wysokosprawną filtrację cząstek emitowanych przez urządzenia gastronomiczne.

Opcjonalnie, mgła wodna może być podawana w zależności od zapotrzebowania urządzeń gastronomicznych (CMW-FMOD). Technologia ta zapewnia oszczędność zużycia wody do 80%.

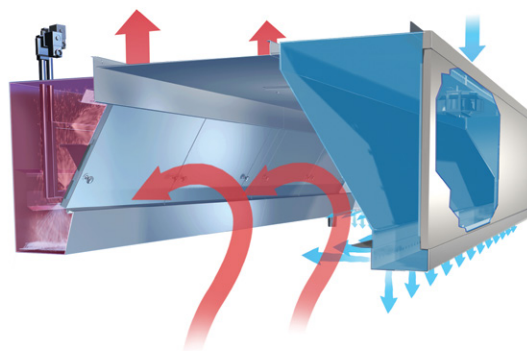
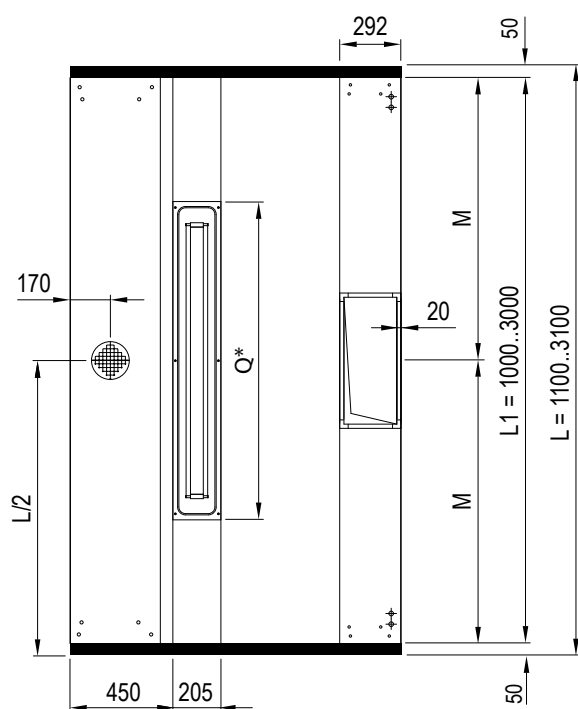
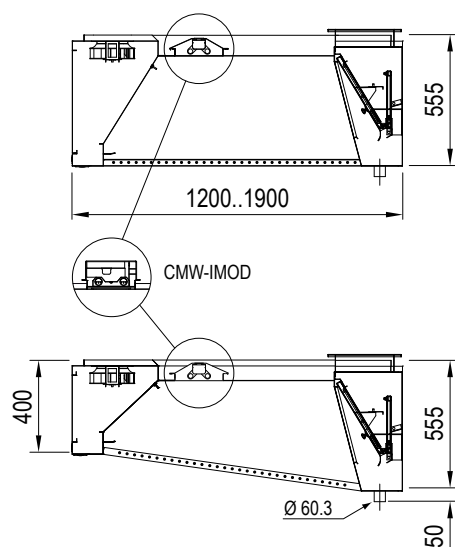
Okapy CMW-I są wyposażone w technologię Capture Jet™.

- Certyfikat HACCP⁽¹⁾ (CMW-FMOD).
- Oszczędność energii: obniżenie ilości powietrza wyciąganego dzięki zastosowaniu technologii Capture Jet™.
- Maksymalne bezpieczeństwo pożarowe: technologia „Cold Mist” chłodzi dodatkowo powietrze oraz zatrzymuje iskry i płomień, zapobiegając ich wprowadzaniu do przestrzeni wyciągowej.
- Lepsza higiena: połączenie technologii Cold Mist oraz przegród wychwytyjących w przestrzeni wyciągowej ograniczają zaleganie tłuszczu w kanałach. Automatyczny cykl przemycania umożliwia dokładne czyszczenie wnętrza przestrzeni wyciągowej pod koniec gotowania.
- Oszczędności zużycia wody do 80% z opcjonalną technologią Mist On Demand (CMW-IMOD): mgła wodna jest doprowadzana automatycznie w zależności od zapotrzebowania urządzenia gastronomicznego.
- Parametry eksploatacyjne okapu przebadane na zgodność z normą ASTM 1704.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

OPIS I WYMIARY



Uwagi

Wymiary dotyczą wyłącznie sekcji modułowych. Dłuższe okapy stanowią połączenie indywidualnych modułów ułatwiając dostawę oraz montaż na miejscu. Inne metody nawiewu powietrza Capture Jet™ lub przyłącza dostępne na zamówienie.

LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY (mm)

Liczba przyłączy wycigowych i nawiewnych jest określana na podstawie długości modułów oraz obliczonego natężenia przepływu powietrza, w zależności od konfiguracji urządzeń gastronomicznych i wymagań technologii Cold Mist.

Wyciąg		Oświetlenie
L	M	Q*
1600	L1/2 250x450	1020
2100	L1/2 250x600	1320
2600	L1/2 250x750	1320
3100	L1/2 250x850	1320

* 1020 (L1 ≤ 1500, 2x27W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)

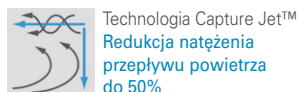


Szafka sterownicza CCW-MOD dla okapów CMW-IMOD oraz CMW-FMOD

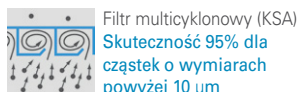
Szafka sterownicza CCW-MOD automatycznie kontroluje działanie technologii Cold Mist dla każdej sekcji okapu, jak również przebieg cykli czyszczenia pod koniec gotowania. Ekran dotykowy Halton zapewniający intuicyjny i wydajny interfejs. Cykle czyszczenia dostosowane do trybu pracy kuchni. Możliwość uruchomienia manualnego. Ekran dotykowy Halton umożliwia zarządzanie wszystkimi rozwiązaniami serii profesjonalnych kuchni wysokowydajnych Halton. Możliwość komunikacji z systemem zarządzania budynkiem (BMS).

KSR OKAP NISKIEGO MONTAŻU CAPTURE JET™

Dla frytownic i grilli



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia przepływu powietrza do 50%



Filtr multicyklonowy (KSA)
Skuteczność 95% dla cząstek o wymiarach powyżej 10 µm



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar natężenia przepływu powietrza

Zalecane połączenie



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja natężenia przepływu powietrza do 64%



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja oparów i cząstek tłuszczu



Wbudowana instalacja gaśnicza (FSS)
Urządzenie fabrycznie przygotowane do montażu



Monitorowanie bezpieczeństwa kanałów (KGS)
Ocena poziomu zalegającego tłuszczu

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)

Technologia ta zapewnia wyjątkową funkcję niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego dla indywidualnych okapów. Skorzystaj ze znacznych oszczędności!



Technologia Capture Ray™

Wykonanie kuchni w dowolnym miejscu oraz bezpieczeństwo dzięki neutralizacji UV tłuszczów wraz ze znacznym ograniczeniem emisji zapachów.

ZASTOSOWANIA

Zaprojektowanie dla frytownic i grilli, okapy KSR znajdują szczególne zastosowanie w projektach typu LEED⁽¹⁾ oraz do projektów z ograniczonym budżetem. Zaprojektowane do skuteczniejszego wychwytywania zanieczyszczeń wytwarzanych przez frytownice i grille, gdyż są one umieszczone bliżej urządzeń kuchennych.

Okapy KSR-S i KSR-F są wyposażone w najnowszą opatentowaną technologię Capture Jet™. Przednia, pochylona wiązka (ujemny wysięg) poprawia widoczność stanowiska podczas gotowania dla większego komfortu pracy.

Okap wolnostojący KSR-F jest dodatkowo wyposażony w boczne wiązki Capture Jet umożliwiające lepszy dostęp i swobodniejsze przenoszenie koszy z frytkami z boku urządzenia. Okap ten wyposażony jest na tylnej ścianie w gniazda instalacji elektrycznej dla idealnej integracji z siecią elektryczną.

Standardowy okap KSR-S (niski montaż)

- Certyfikat HACCP⁽²⁾.
- Minimalna zajmowana przestrzeń.
- Znaczna oszczędność energii: redukcja wyciąganego powietrza do 50% dzięki zastosowaniu technologii Capture Jets.
- Oszczędności w kosztach konserwacji i wyższy poziom bezpieczeństwa. Wysokosprawne multicyklonowe filtry typu KSA (certyfikaty UL, NSF I LPS 1263). Zapobieganie tworzeniu się zlogów tłuszczu, stanowiących zagrożenie dla higieny i bezpieczeństwa pożarowego. Niższe koszty czyszczenia.
- Wydajność okapu przetestowana w niezależnych laboratoriach wg standardu ASTM 1704. Ilość powietrza wyciąganego obliczana jest wg. standardu ASTM oraz w oparciu o metodę określającą rzeczywiste obciążenie cieplne.
- Szybkie i łatwe uruchamianie. Okapy dostarczane jako "gotowe do montażu". Szybki i łatwy dostęp do oświetlenia oraz wentylatora Capture Jet dzięki poziomym drzwiczkom rewizyjnym.

Model KSR-F (wolnostojący)

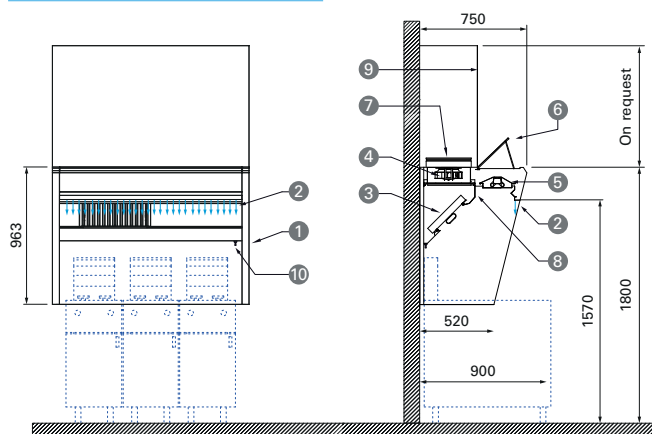
- Te same cechy i zalety co w wariancie KSR/S.
- Zintegrowana podstawa.
- Połączenie technologii Capture Jet z przodu okapu oraz bocznych "Driving Jets" pozwala na zastosowanie dużego bocznego podcięcia ułatwiającego przenoszenie koszy z frytkami bez pogorszenia komfortu pracy.
- Okap wyposażony w gniazda instalacji elektrycznej do podłączenia frytownic i grilli.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

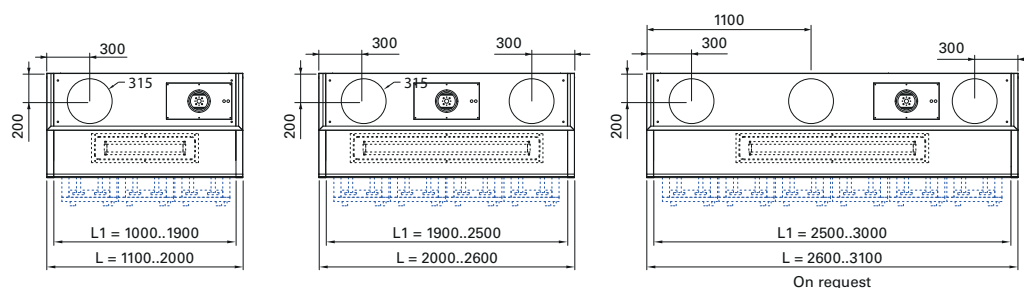
(1) Leadership in Energy and Environmental Design

(2) System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

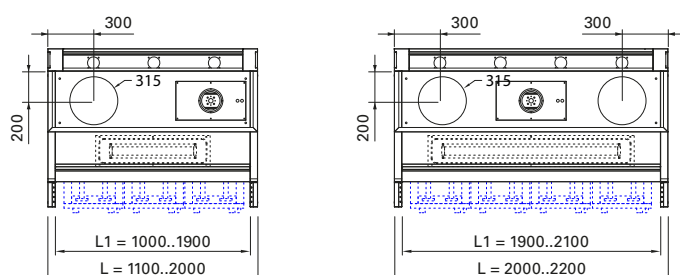
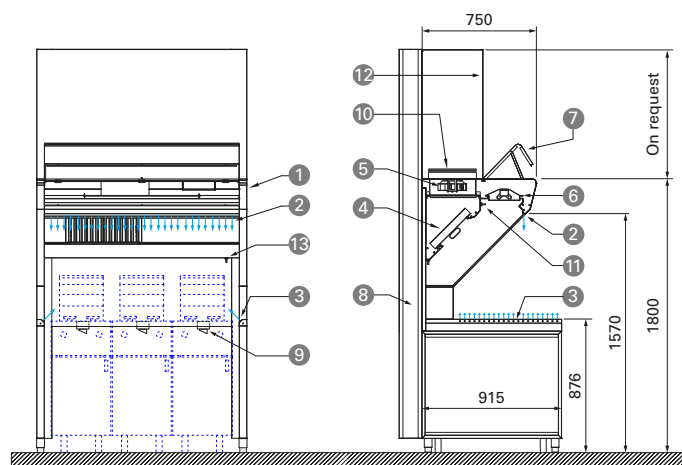
KSR-S OPIS I WYMIARY



- 1 Obudowa zewnętrzna ze stali nierdzewnej AISI 304
- 2 Przednie dysze wiązki wychwytującej Capture Jet™
- 3 Filtry multicyklonowe KSA
- 4 Wentylator wiązki wychwytującej Capture Jet™
- 5 Oświetlenie ze skrzynką elektryczną
- 6 Drzwiczki rewizyjne
- 7 Podłączenie wyciągu z przepustnicą regulacyjną
- 8 Króćce pomiarowe T.A.B.™
- 9 Maskownice (opcja)
- 10 Spust



KSR-F OPIS I WYMIARY



- 1 Obudowa zewnętrzna ze stali nierdzewnej AISI 304
- 2 Przednie dysze wiązki wychwytującej Capture Jet™
- 3 Boczne dysze wiązki Driving Jet
- 4 Filtry multicyklonowe KSA
- 5 Wentylator wiązki wychwytującej Capture Jet™
- 6 Oświetlenie ze skrzynką elektryczną
- 7 Drzwiczki rewizyjne
- 8 Moduł dystrybucji mediów
- 9 Gniazdka elektryczne podłączeniowe
- 10 Podłączenie wyciągu z przepustnicą regulacyjną
- 11 Króćce pomiarowe TAB™
- 12 Maskownice (opcja)
- 13 Spust

Uwaga:

Okap KSR-F est dostarczany w pełni złożony. Należy upewnić się czy, możliwe będzie rozładowanie okapu i sprawdzić drogę do przetransportowania okapu na miejsce.



OKAP NISKIEGO MONTAŻU Z FILTRAMI UV- CAPTURE RAY™

Dla frytownic i grilli



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia przepływu powietrza do 50%



Filtr multicyklonowy (KSA)
Skuteczność 95% dla cząstek o wymiarach powyżej 10 µm



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja oparów i cząstek tłuszczu



Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny interfejs użytkownika LCD dla wszystkich systemów



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar natężenia przepływu powietrza

Zalecane połączenie



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja przepływu powietrza do 64%



Węzownica odzysku ciepła powietrze/woda
Wstępne podgrzanie powietrza lub wody

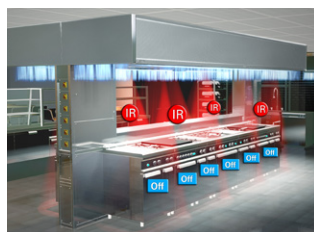


Monitorowanie bezpieczeństwa kanałów (KGS)
Ocena poziomu zalegającego tłuszczu



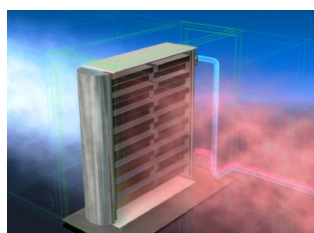
Wbudowana instalacja gaśnicza (FSS)
Urządzenie fabrycznie przygotowane do montażu

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)

Technologia ta zapewnia wyjątkową funkcję niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego dla indywidualnych okapów. Skorzystaj ze znacznych oszczędności!



Odzysk ciepła

Znaczna redukcja ilości tłuszczu wprowadzanego do powietrza zapewnia stabilny odzysk ciepła w czasie oraz oszczędność kosztów. Dodatkowe oszczędności!

ZASTOSOWANIA

Okapy USB znajdują szczególne zastosowanie w projektach LEED⁽¹⁾, kuchniach otwartych lub zamkniętych, w szczególności w restauracjach szybkiej obsługi w obszarach miejskich o gęstej zabudowie, w których dostęp do kanałów jest utrudniony. Okapy są zaprojektowane w celu wydajnego wychwytywania zanieczyszczeń emitowanych przez frytkownice elektryczne i płyty do pieczenia, ze względu na umieszczenie w pobliżu urządzeń gastronomicznych.

Okapy USB są wyposażone w technologię UV Capture Ray™, która neutralizuje tłuszcze przenoszone w powietrzu wyciągowym. Prawidłowy wybór lamp UV umożliwia ograniczenie zapachów z gotowania przenoszonych w powietrzu i tym samym nie wymaga usuwania znacznych ilości zanieczyszczonego powietrza z budynku. Brak problemów z sąsiadami oraz bezpieczeństwem z możliwością założenia restauracji w dowolnym miejscu przy dodatkowych oszczędnościach na kosztach energii i czyszczenia.

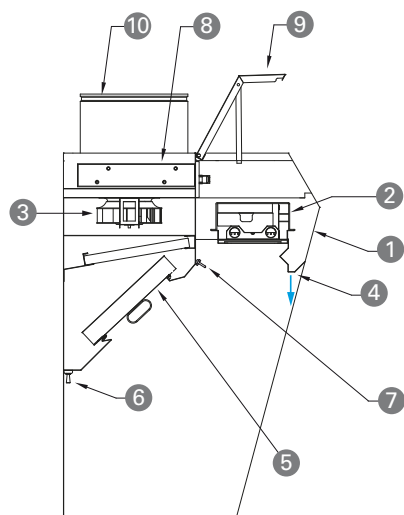
Okapy USB są również wyposażone w technologię Capture Jet™.

- Niewielka wymagana ilość wolnego miejsca.
- Znaczne oszczędności energii: redukcja natężenia przepływu powietrza wyciągowego do 50% dzięki technologii Capture Jet™.
- Oszczędności na kosztach konserwacji oraz poprawa bezpieczeństwa: dwustopniowa filtracja z użyciem wysokosprawnych filtrów cyklonowych KSA (certyfikat UL, NSF oraz LPS 1263). Neutralizacja pozostałych cząstek i oparów tłuszczu dzięki technologii Capture Ray™.
- Znaczne ograniczenie odkładania tłuszczu obniża koszty czyszczenia kanałów i przestrzeni wyciągowej oraz zwiększa higienę i bezpieczeństwo pożarowe.
- Technologia Capture Ray™ w znacznym stopniu redukuje emisję zapachów.
- Bezpieczny dostęp do lamp UV-C oraz układów sterowania typu Plug and Play z certyfikatem CE z ekranem dotykowym LCD (ekran dotykowy Halton).
- Parametry eksploatacyjne okapu przebadane na zgodność z normą ASTM 1704. Natężenie przepływu powietrza wyciągowego obliczone na podstawie parametrów eksploatacyjnych oraz obciążeń cieplnych urządzeń gastronomicznych.
- Szybkie i łatwe przekazanie do eksploatacji. Okapy są dostarczane w postaci „gotowej do montażu” ze wszystkimi dołączonymi akcesoriami.
- Dokładne i łatwe czyszczenie: Mniej części i mniej połączeń. Konstrukcja ze stali nierdzewnej.

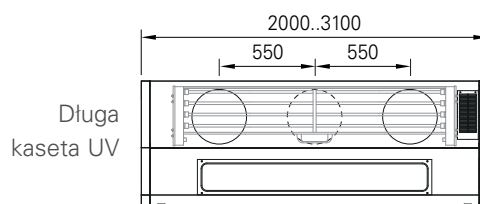
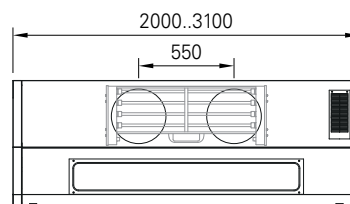
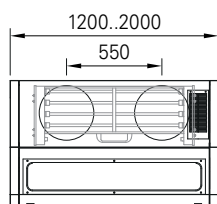
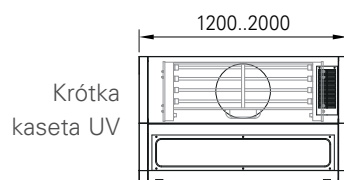
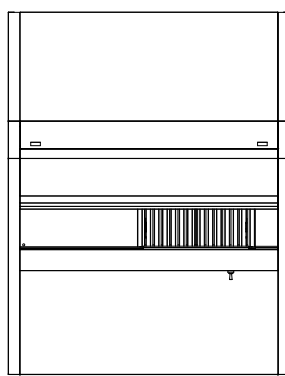
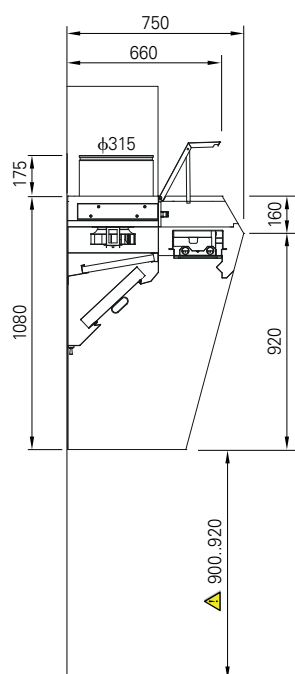
Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design

USR-S OPIS I WYMIARY



- 1 Obudowa zewnętrzna ze stali nierdzewnej AISI 304
- 2 Oprawa świetlna z puszką połączeniową
L≤1500, 2x27W / L>1500, 2x36W
- 3 Zintegrowany wentylator Capture Jet™
- 4 Dysze Capture Jet™
- 5 Filtry multicyklonowe KSA
- 6 Spust
- 7 Króćce pomiarowe T.A.B.™
- 8 Kasetta UV-C
- 9 Kłapa
- 10 Przyłącze wyciągowe z przepustnicą



KVX OKAP WYCIĄGOWY

Z filtrami multicyklonowymi KSA



Filtr multicyklonowy (KSA)
Skuteczność 95% dla
cząstek o wymiarach
powyżej 10 µm



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza

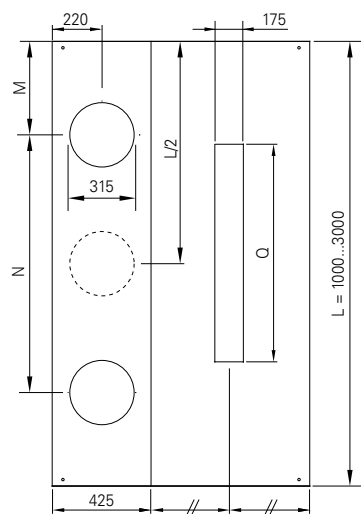
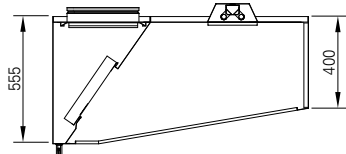
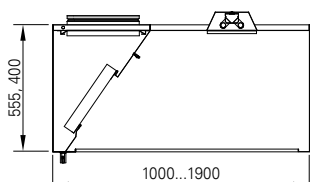
Zalecane połączenie



Wbudowana instalacja
gaśnicza (FSS)
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu



Monitorowanie bezpieczeństwa
kanałów (KGS)
Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu



ZASTOSOWANIA

Okapy KVX wyposażone są w filtry multicyklonowe. Nadają się do wszystkich zamkniętych, otwartych lub demonstracyjnych kuchni (w hotelach, małych restauracjach, snack barach itp.), w których są stosowane urządzenia kuchenne o małej mocy.

- Oszczędności w kosztach konserwacji i wyższy poziom bezpieczeństwa. Wysokosprawne multicyklonowe filtry typu KSA (certyfikaty UL, NSF i LPS 1263). Zapobieganie tworzeniu się złożeń tłuszczu, stanowiących zagrożenie dla higieny i bezpieczeństwa pożarowego. Niższe koszty czyszczenia kanałów.
- Wydajność okapu przetestowana w niezależnych laboratoriach wg standardu ASTM 1704. Ilości powietrza wyciągowego obliczane są w oparciu o wydajność w testach wg ASTM i metody obliczania rzeczywistego obciążenia cieplnego.
- Szybkie i łatwe uruchamianie. Okapy dostarczane jako "gotowe do montażu" ze wszystkimi akcesoriami, takimi jak oświetlenie, króćce pomiarowe TAB™ oraz przepustnice regulacyjne do szybkiej regulacji na miejscu.
- Mocniejsze i łatwiejsze do czyszczenia. Mniej części i mniej połączeń. Konstrukcja ze stali nierdzewnej.

WYMIARY

LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY (mm)

Liczbę przyłączy wyciągowych należy określić na podstawie długości modułów oraz obliczonej prędkości powietrza wyciąganego, w zależności od konfiguracji urządzeń kuchennych.

Liczbę przyłączy powietrza wyciągowego i nawiewnego należy określić na podstawie długości modułów oraz prędkości przepływu powietrza, w zależności od konfiguracji urządzeń kuchennych.

L	M	N	Q*
1000	-	-	720
1500	375	750	720
2000	500	1000	1320
2500	500	1500	1320
3000	500	2000	1320

* 720 (L1 ≤ 1600, 2x18W), 1320 (L1 > 1600, 2x36W)

MASA (h=555 mm, kg)

L/B	1100	1300	1500	1700	1900
1500	53	59	65	71	77
2000	71	77	83	89	95
2500	85	91	97	103	109
3000	101	107	113	119	125

KVD OKAP KONDENSACYJNY DO USUWANIA PARY Z NAWIEWEM

Nad zmywarki



Do stref mycia naczy
**Zmniejsza
kondensację
w kanałach**



Zintegrowany nawiew
powietrza
**Lepsze wychwytywanie
dymu i wyższy komfort**



Technologia T.A.B.™
**Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza**

ZASTOSOWANIA

Okapy KVD są okapami wyciągowymi dla zmywalni z systemem przedniego nawiewu powietrza uzdatnionego. Zaprojektowane są do urządzeń do mycia naczyń. Okapy mają deflektory oddzielające parę wodną od wyciąganego powietrza.

- Wyższy poziom higieny dzięki mniejszej kondensacji w kanałach wyciągowych.
- Lepsze wychwytywanie i komfort dzięki nawiewnikowi niskiej prędkości wbudowanemu w przedniej części okapu (powietrze uzdatnione bez przeciągów).
- Szybkie i łatwe uruchomienie. Okapy dostarczane jako "gotowe do montażu" ze wszystkimi akcesoriami, takimi jak króćce pomiarowe TAB™ oraz przepustnice regulacyjne do szybkiej regulacji na miejscu.
- Mocniejsze i łatwiejsze do czyszczenia. Mniej części i mniej połączeń. Konstrukcja ze stali nierdzewnej.

WYMIARY

LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY (mm)

Liczbę przyłączy wyciągowych należy określić na podstawie długości modułów oraz obliczonej prędkości powietrza wyciąganego, w zależności od konfiguracji urządzeń kuchennych.

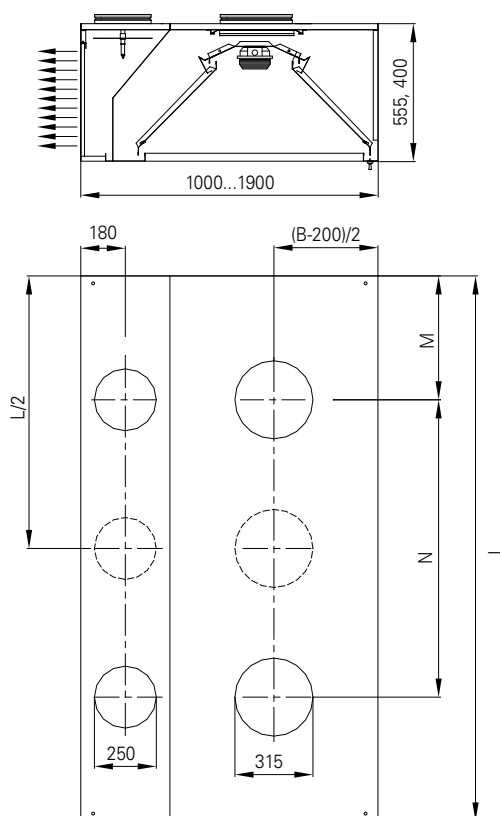
Ilość króćców wyciągowych i nawiewnych powinna być określana na podstawie długości modułów oraz obliczeń powietrza, wynikających z konfiguracji urządzeń.

L	M	N
1000	-	500
1500	375	750
2000*	500	1000
2500*	500	1250
3000*	500	1500

* Do okapów dłuższych niż 2100 mm, deflektory są dostarczane w dwóch częściach.

MASA (h=555 mm, kg)

L/B	1100	1300	1500	1700	1900
1000	73	76	79	82	85
1500	83	86	89	92	95
2000	99	104	108	112	116
2500	111	117	121	126	131



KVV OKAP KONDENSACYJNY DO USUWANIA PARY

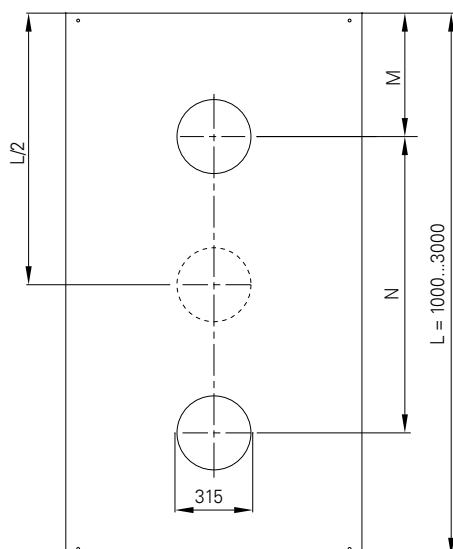
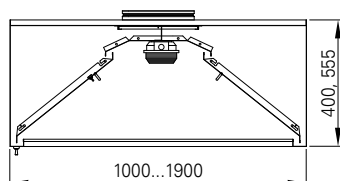
Nad zmywarki



Do stref mycia naczy
Zmniejsza
kondensację
w kanałach



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza



ZASTOSOWANIA

Okapy KVV są okapami wyciągowymi. Zaprojektowane są do urządzeń do mycia naczyń. Okapy mają deflektory oddzielające parę wodną od wyciąganego powietrza.

- Wyższy poziom higieny dzięki mniejszej kondensacji w kanałach wyciągowych.
- Szybkie i łatwe uruchamianie. Okapy dostarczane jako "gotowe do montażu" ze wszystkimi akcesoriami, takimi jak króćce pomiarowe TAB™ oraz przepustnice regulacyjne do szybkiej regulacji na miejscu.
- Mocniejsze i łatwiejsze do czyszczenia. Mniej części i mniej połączeń. Konstrukcja ze stali nierdzewnej.

WYMIARY

LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY (mm)

Liczbę przyłączy wyciągowych należy określić na podstawie długości modułów oraz obliczonej prędkości powietrza wyciąganego, w zależności od konfiguracji urządzeń kuchennych.

Ilość króćców wyciągowych i nawiewnych powinna być określana na podstawie długości modułów oraz obliczeń powietrza, wynikających z konfiguracji urządzeń.

L	M	N
1000	-	-
1500	375	750
2000*	500	1000
2500*	500	1250
3000*	500	1500

* Do okapów dłuższych niż 2100 mm, deflektory są dostarczane w dwóch częściach.

MASA (h=555 mm, kg)

L/B	1100	1300	1500	1700	1900
1000	53	56	59	62	65
1500	63	66	69	72	75
2000	79	84	88	92	96
2500	91	96	101	106	111



Peninsula Hotel (Paryż, Francja)



Uniklinik University Hospital (Köln, Niemcy)



Basalte Building (Paris La Défense, Francja)



Genting Club (Pahang, Malezja)



Schlosshotel Kronberg (Kronberg, Niemcy)



Uniklinik University Hospital (Köln, Niemcy)



Gosch am Kliff (Sylt, Germany)

Sufity Wentylacyjne

Tabela Doboru 76

KCJ Capture Jet™ 78

KCJ-UV Capture Jet™, Capture Ray™ 81

KCJ KCJ-UV Skyline 82

KCW Capture Jet™, System Myjący 84

KCW-UV Capt. Jet™, Capt. Ray™, System Myjący . 87

KCW KCW-UV Skyline 88

KCV Skyline Sufit dla zmywalni 89

KCV-WW Skyline Sufit dla zmywalni, Syst Myjący 90

KCP Skyline Sufit Pasywny 91

KBO Kuchenna Kratka Wyciągowa 92

CCL CycloCell- Sufit Kasetonowy 94

Sufity / Wbudowane technologie

	Strona	Gotowanie	Zmywanie	Nowa konstrukcja	Oświetlenie kulinarne Kuchenny system oświetlenia LED	Technologia Capture Jet™ Redukcja natężenia przepływu powietrza do 15%	Filtry cyklonowe (KSA) Skuteczność 95% dla cząstek o wymiarach powyżej 10 µm	Technologia Capture Ray™ Neutralizacja oparów i cząstek tłuszczu	Filtry FC Redukcja zalegającego tłuszczu
KCJ	78	●							
KCJ Skyline	82	●	●	●		●	●		Opcja / Podwójny filtr FC
KCJ-UV	81	●				●	●	●	Opcja / Podwójny filtr FC
KCJ-UV Skyline	82	●	●	●		●	●	●	Opcja / Podwójny filtr FC
KCW	84	●				●			●
KCW Skyline	88	●	●	●		●			●
KCW-UV	87	●				●		●	●
KCW-UV Skyline	88	●	●	●		●		●	●
KCV	89		●			Opcja	●		Opcja
KCV Skyline	89		●	●	●	Opcja	●		Opcja
KCV-WW	90		●			Opcja			●
KCV-WW Skyline	90		●	●	●	Opcja			●
KCP	91								Opcja / KBO
KCP Skyline	91		●	●					Opcja / KBO
CCL	94	●				Opcja	XG4		XG4
Innowacyjne technologie / Strona					29	27	30	31	-



i parametry eksploatacyjne

Technologia
Water Wash
Automatyczne
przemycanie
filtrów



Ekran
dotykowy
Wyjątkowy i
intuicyjny interfejs
użytkownika



Nawiew laminarny
Lepsze
wychwytywanie
dymu i wyższy
komfort



Sufit
pasywny
akustycznie
Redukcja
hałasu



Oszczędność
energii

Oszczędność
na kosztach
konserwacji

Bezpieczeństwo

IEQ (1)

Kontrola
zanieczyszczeń

		●	Opcja
		●	Opcja
	●	●	Opcja
	●	●	Option
●	●	●	Opcja
●	●	●	Opcja
●	●	●	Opcja
●	●	●	Opcja
		●	●
		●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
		Opcja	Opcja
		Opcja	Opcja
		●	Opcja
34	36	-	-

●●○○	●○	●○	●●●○	●○○○
●●○○	●○	●○	●●●○	●○○○
●●○○○	●●●	●●●	●●●○	●●●○
●●○○○	●●●	●●●	●●●○	●●●○
●●○○○	●●●●	●●○	●●●○	●○○○
●●○○○	●●●●	●●○	●●●○	●○○○
●●○○○	●○	●●●●	●●●○	●●●○
●●○○○	●●○	●●●●	●●●○	●●●○
●○○	●●○	●	●●●○	●○○○
●○○	●●○	●●	●●●○	●○○○
●○○	●○	●	●●●○	●○○○
●○○	●●○	●●	●●●○	●○○○
-	-	●●	●○	-
●●	-	●●●	●●○	-
●●○○	●●●	●○	●●●○	●○○○

Lepsze rezultaty dzięki połączeniu sufitów z uzupełniającymi technologiami Halton oraz zamianą ○ na ●.

Oszczędności energii:

System M.A.R.V.E.L. redukuje natężenie przepływu powietrza wyciągowego i/lub zapewnia korzyści ze sprawnego odzysku ciepła z zespołów nawiewnych i wyciągowych Halton.

Oszczędności na kosztach konserwacji i bezpieczeństwo:

Halton KGS monitoruje poziom zalegania tłuszczu w przewodach oraz działanie instalacji gaśniczej (FSS) Halton.

IEQ - Jakość środowiska wewnętrznego:

Zespół nawiewny Aerolys Halton gwarantuje najwyższą jakość wymiany powietrza.

Kontrola emisji:

Zespół wyciągowy PolluStop Halton zapewnia kontrolę emisji z kuchni i umożliwia montaż w dowolnym miejscu

(1) Jakość środowiska wewnętrznego

KCJ ZAMKNIĘTY SUFIT WENTYLACYJNY CAPTURE JET™

Ze zintegrowanym nawiewem wyporowym



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia
przepływu powietrza
do 15%



Filtry cyklonowe (KSA)
Skuteczność 95% dla
cząstek o wymiarach
powyżej 10 µm



Nawiew laminarny
Lepsze
wychwytywanie dymu i
wyższy komfort



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza

Zalecane kombinacje



Wysokosprawny podwójny
filtr FC
Zgodność z normą
DIN 18869-5



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja
przepływu powietrza
do 53%



Oświetlenie kulinarne Halton
(HCL)
Kuchenny system oświetlenia
LED (KCJ Skyline)



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja
oparów i cząstek
tłuszczu

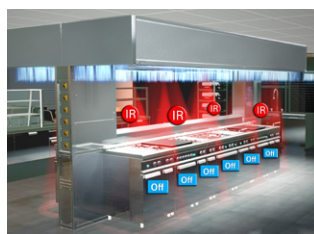


Wbudowana instalacja
przeciwpożarowa (FSS)
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu



Monitorowanie systemu
kanałów (KGS)
Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)

Technologia ta zapewnia
wyjątkową funkcję niezależnej
regulacji natężenia przepływu
powietrza wyciągowego dla
indywidualnych okapów.
Skorzystaj ze znacznych
oszczędności!



Technologia Capture Ray™

Wykonanie kuchni w dowolnym
miejscu oraz bezpieczeństwo
dzięki neutralizacji UV
tłuszczów wraz ze znacznym
ograniczeniem emisji
zapachów.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

ZASTOSOWANIA

Zamknięty sufit wentylacyjny KCJ, przy zastosowaniu technologii Capture Jet™, łączy w sobie kilka funkcji: wyciągu, nawiewu powietrza, oświetlenia oraz sufitu podwieszanego. Przeznaczony jest to kuchni otwartych i pokazowych (w hotelach, szpitalach, restauracjach, kuchniach centralnych itp.).

Sufity KCJ oddają kuchni przestrzeń tradycyjnie zajmowaną przez okapy. Kuchnia, poza zintegrowanym równomiernym i bezpośrednim oświetleniem, zyskuje również dodatkową ilość światła dziennego. Wizualny komfort sufitu i wrażenie przestrzeni nie mają sobie równych. W przypadku pożaru sufit wentylacyjny zapewnia doskonałą ochronę, ograniczając rozprzestrzenianie się pożaru w budynku.

W porównaniu z okapami, ciepło i opary wylapywane są wyżej. Najnowsza generacja technologii Capture Jet™ stanowi zewnętrzną granicę dymu, usuwając go skutecznie.

Nawiewniki wyporowe LFU Halton zapewniają powietrze wolne od przeciągów, wspomagając działanie Capture Jet™ i zwiększając tym samym komfort pracowników.

- Certyfikat HACCP*.
- Projekty "pod klucz": wymiarowanie i rozwiązania techniczne każdego projektu wykonane w Niemczech, instalacja przez specjalistów firmy Halton.
- Oszczędność zużycia energii: do 15% mniejszy przepływ powietrza wyciągowego dzięki zastosowaniu technologii Capture Jet™.



- Oszczędność kosztów konserwacji i wyższy poziom bezpieczeństwa. Wysokosprawne multicyklonowe filtry typu KSA (certyfikaty UL, NSF i LPS 1263). Zapobieganie tworzeniu się zlogów tłuszczu stanowiących zagrożenie dla higieny i bezpieczeństwa pożarowego. Niższe koszty czyszczenia kanałów.
- W zależności od obowiązujących przepisów, filtry KSA mogą zostać zastąpione przez wysokosprawne podwójne filtry FC, które w przypadku pożaru zabezpieczają przed przedostaniem się płomieni do kanału wywiewnego (zgodne z wymaganiami DIN 18869-5).
- Doskonale warunki pracy dzięki optymalnej jakości powietrza i komfortowi termicznemu, bardzo estetycznemu wyglądowi oraz komfortowi akustycznemu.
- Cały system jest spójny i obejmuje wyciąg, nawiew, oświetlenie oraz sufit uzupełniający ze stali nierdzewnej i/ lub aluminium.
- Mocniejsze i łatwiejsze do czyszczenia. Mniej części i mniej połączeń. Konstrukcja ze stali nierdzewnej.
- Można dostosować do późniejszych modyfikacji konfiguracji urządzeń kuchennych.
- Możliwość dostosowania wykończenia i kształtu sufitu podwieszanego.

Sufity pasywne Halton (KCP)

Sufity KCJ składają się z tzw. sufitów pasywnych. KCJ otaczają obszary gotowania, ale zapewniają także: powietrze pozbawione przeciągu, równomierne oświetlenie, sztywną konstrukcję sufitu podwieszanego.

Powietrze dostarczane jest przez nawiewniki wyporowe LFU Halton, które, podobnie jak oświetlenie, są płynnie zintegrowane z sufitem pasywnym.

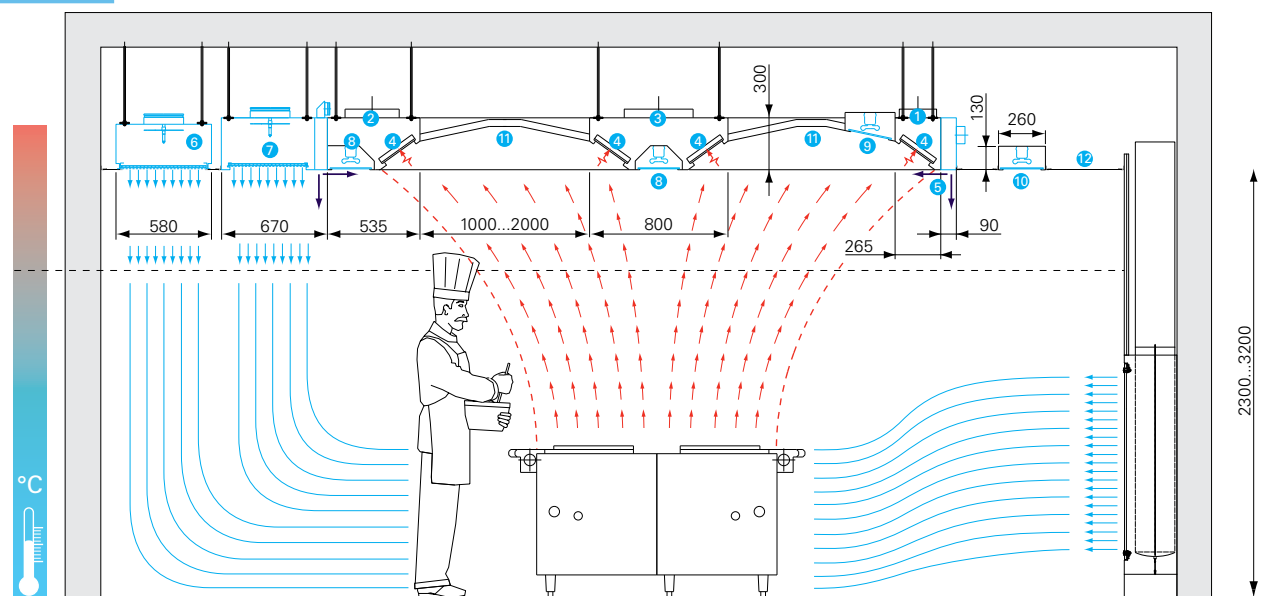
Skonstruowane ze stali nierdzewnej lub aluminium zapewniają różne rodzaje wykończenia.

Sufity wentylacyjne jako element kuchni pokazowych

Dzięki pracy naszych projektantów i inżynierów, konstrukcja modułowa, w połączeniu z nie mającą sobie równych możliwością dostosowania jej kształtu i wykonania, czyni sufity wentylacyjne Halton absolutną gwiazdą każdej kuchni pokazowej.

* Hazard Analysis Critical Control Point (System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli).

WYMIARY



OPIS

Belki wyciągowe wykonane są całkowicie ze stali nierdzewnej AISI 304, bez widocznych śrub i nitów, w dolnej części są spawane bezszwowe. Kołnierze i zawory ze stali nierdzewnej 15/10, a obudowa przestrzeni ze stali nierdzewnej 10/10.

- 1 Pojedyncza belka wyciągowa.
- 2 Pojedyncza belka z wbudowanym oświetleniem.
- 3 Podwójna belka z wbudowanym oświetleniem.
- 4 Wysokosprawne filtry multicyklonowe KSA, łatwe do demontażu i czyszczenia w zmywarce.

Capture Jet™ w systemie podwójnym i obwodowym.

- 5 Pojedynczy moduł Capture Jet™.

Moduły nawiewu laminarnego wyposażone w przepustnicę MSM. Przedni panel ze stali nierdzewnej lub aluminium, o strukturze „plastra miodu”.

- 6 Element nawiewny.
- 7 Nawiewnik z modułem Capture Jet™.

Dwie lampy IP64 ze świetlówką o grubości 6mm. System trójfazowych szyn zasilania.

- 8 Oświetlenie zamontowane w belkach wyciągowych.
- 9 Oświetlenie zamontowane w belkach wyciągowych.
- 10 Oświetlenie zamontowane w przestrzeni neutralnej.

Sufit pomiędzy belkami wyciągowymi ze stali nierdzewnej AISI 304, o uziarnieniu 320. Płaski lub skośny z zamontowanymi jarzeniówkami lub oświetleniem punktowym.

- 11 Sufit skośny.

Strefy neutralne, poza strefami gotowania, z płyt aluminium (stal nierdzewna dostępna jako opcja) wsparte na profilach aluminium. Wbudowane oświetlenie liniowe lub punktowe.

- 12 Strefa neutralna z oświetleniem.



KCJ-UV ZAMKNIĘTY SUFIT WENTYLACYJNY Z FILTRACJĄ UV- CAPTURE RAY™

Technologia Capture Jet oraz powietrze kompensacyjne nawiewane z niską prędkością



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia przepływu powietrza do 15%



Filtry cyklonowe (KSA)
Skuteczność 95% dla cząstek o wymiarach powyżej 10 µm



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja oparów i cząstek tłuszczu



Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny interfejs użytkownika LCD dla wszystkich systemów



Nawiew laminarny
Lepsze wychwytywanie dymu i wyższy komfort



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar natężenia przepływu powietrza

Zalecane kombinacje



Wysokosprawny podwójny filtr FC
Zgodność z normą DIN 18869-5



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja przepływu powietrza do 53%



Oświetlenie kulinarne Halton (HCL)
Kuchenny system oświetlenia LED (KCJ-UV Skyline)



Wężownica odzysku ciepła powietrze/woda
Wstępne podgrzanie powietrza lub wody



Wbudowana instalacja przeciwpożarowa (FSS)
Urządzenie fabrycznie przygotowane do montażu



Monitorowanie systemu kanałów (KGS)
Ocena poziomu zalegającego tłuszczu

ZASTOSOWANIA

KCJ-UV jest oparty na tej samej konstrukcji co sufit wentylowany KCJ Capture Jet™ z dodatkową technologią UV Capture Ray™.

Neutralizacja tłuszczów przenoszonych w powietrzu wyciągowym. Prawidłowy wybór lamp UV umożliwi ograniczenie zapachów z gotowania przenoszonych w powietrzu i tym samym nie wymaga usuwania znacznych ilości zanieczyszczonego powietrza z budynku. Brak problemów z sąsiadami oraz bezpieczeństwem z możliwością założenia restauracji w dowolnym miejscu przy dodatkowych oszczędnościach na kosztach energii i czyszczenia.

- KCJ-UV łączy korzyści ze stosowania sufitów KCJ z zaletami technologii Capture Ray™.
- Oszczędności na kosztach konserwacji oraz poprawa bezpieczeństwa: wysokosprawne filtry cyklonowe KSA (certyfikat UL, NSF oraz LPS 1263). W zależności od obowiązujących przepisów, opcjonalne podwójne filtry FC (zgodne z wymaganiami DIN 18869-5). Neutralizacja pozostałych cząstek i oparów tłuszczu dzięki technologii Capture Ray™.
- Znaczne ograniczenie odkładania tłuszczu obniża koszty czyszczenia kanałów i przestrzeni wyciągowej oraz zwiększa higienę i bezpieczeństwo pożarowe.
- Technologia Capture Ray™ w znacznym stopniu redukuje emisję zapachów.
- Bezpieczny dostęp do lamp UV-C oraz układów sterowania typu Plug and Play z certyfikatem CE oraz opcjonalnym ekranem dotykowym LCD (ekran dotykowy Halton).

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.



KCJ Skyline KCJ-UV Skyline

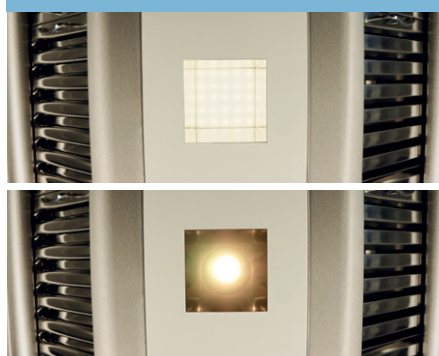
ZAMKNIĘTY SUFIT WENTYLACYJNY CAPTURE JET™
Z oświetleniem kulinarnym Halton (HCL)



Opływowy kształt sekcji wywiewnej



Oświetlenie kulinarne Halton



ZASTOSOWANIA

Sufity wentylacyjne Skyline firmy Halton wykorzystują taką samą technologię, co sufit wentylacyjny KCJ oraz KCJ-UV:

- Najnowszej generacji technologia Capture Jet™ firmy Halton redukuje natężenie przepływu powietrza wyciągowego;
- Technologia UV-C Capture Ray™ neutralizuje zużyte tłuszcze i w znacznym stopniu redukuje emisję zapachów.

Korzyści z dodatkowych dwóch innowacji:

- Oświetlenie kulinarne Halton stanowiące nowy, zaprojektowany specjalnie do celów gastronomicznych system oświetlenia LED;
- Przestrzeń wyciągową mają nową konstrukcję o kształcie kołowym.

OŚWIETLENIE KULINARNE HALTON (HCL)

Przeprowadzone badania wykazały, że poziom oświetlenia, wymagany w kuchniach zgodnie z obowiązującymi obecnie normami, jest zbyt niski.

System oświetlenia LED Halton został zaprojektowany w szczególności do zastosowań w profesjonalnych kuchniach i jest pierwszym na rynku oświetleniem kulinarnym. Umożliwia to regulację oświetlenia w zakresie od 500 do 750 luksów, umożliwiając oświetlenie wybranych obszarów, w szczególności w obszarach kontroli jakości, takich jak miejsce wyjmowania naczyń ze zmywarki z natężeniem 1000 luksów.

Zapewnia również komfort wizualny o bardzo wysokiej jakości, zbliżony do barwy światła naturalnego oraz zapewnia znaczne oszczędności energii.

HCL Halton zapewnia wiele opcji kontroli, takich jak regulacja natężenia oświetlenia w zależności od oświetlenia naturalnego (mniej światła w pobliżu okien, więcej w pozostałej części kuchni), zapewniających dodatkowe oszczędności energii.

NOWA KONSTRUKCJA PRZESTRZENI WYCIĄGOWEJ

Nowy, kołowy kształt sufitów wentylacyjnych Halton Skyline dodatkowo podkreśla design i integrację wpuszczanych modułów oświetlenia kulinarnego Halton z przestrzenią wyciągową.

Konstrukcja ta ułatwia również czyszczenie sufitów wentylacyjnych przez ograniczenie liczby połączeń oraz kątów.



Jungheinrich (Hamburg, Niemcy)



Pixel Building (Nanterre, Francja)



Essinge Konferenscenter (Sztokholm, Szwecja)

KCW ZAMKNIĘTY SUFIT WENTYLACYJNY Z SYSTEMEM SAMOMYJĄCYM

Ze zintegrowanym nawiewem wyporowym



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia
przepływu powietrza
do 15%



Wysokosprawne filtry FC
Redukcja
zalegającego
tłuszcza



Technologia Water Wash
Automatyczne
przemywanie
filtrów



Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny
interfejs użytkownika LCD
dla wszystkich systemów



Nawiew laminarny
Lepsze
wychwytywanie dymu i
wyższy komfort



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza

Zalecane kombinacje



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja
przepływu powietrza
do 53%



Oświetlenie kulinarne Halton
(HCL)
Kuchenny system oświetlenia
LED (KCW Skyline)



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja
oparów i cząstek
tłuszcza



Wbudowana instalacja
przeciwpożarowa (FSS)
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu



Monitorowanie systemu
kanałów (KGS)
Ocena poziomu zalegającego
tłuszcza

Skrócony opis dwóch z dostępnych rozwiązań:



System M.A.R.V.E.L. (MRV)

Technologia ta zapewnia wyjątkową funkcję niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego dla indywidualnych okapów. Skorzystaj ze znacznych oszczędności!



Technologia Capture Ray™

Wykonanie kuchni w dowolnym miejscu oraz bezpieczeństwo dzięki neutralizacji UV tłuszczów wraz ze znacznym ograniczeniem emisji zapachów.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

ZASTOSOWANIA

Zamknięty sufit wentylacyjny KCW z wiązkami Capture Jet™ i systemem myjącym nadaje się do wszystkich otwartych lub demonstracyjnych kuchni (w hotelach, szpitalach, restauracjach, kuchniach centralnych itp.). Automatyczny system myjący zwalnia użytkowników z konieczności regularnego mycia filtrów. Wyraźnie obniża koszty czyszczenia.

Sufity KCW oddają kuchni przestrzeń tradycyjnie zajmowaną przez okapy. Kuchnia, poza zintegrowanym równomiernym i bezpośrednim oświetleniem, zyskuje również dodatkową ilość światła dziennego. Wizualny komfort sufitu i wrażenie przestrzeni nie mają sobie równych. W przypadku pożaru sufit wentylacyjny zapewnia doskonałą ochronę, ograniczając rozprzestrzenianie się pożaru w budynku.

W porównaniu z okapami, ciepło i opary wylapywane są wyżej. Najnowsza generacja technologii Capture Jet™ stanowi zewnętrzną granicę dymu, usuwając go skuteczniej.

Sufity wentylacyjne KCW wyposażone są w technologię Automatycznego Mycia. Została ona zaprojektowana tak, aby zapewnić regularne czyszczenie filtrów, bez konieczności żadnej zewnętrznej ingerencji. Dzięki temu znacząco redukuje koszty czyszczenia. Pozwala to na skupienie całej uwagi obsługi kuchni na gotowaniu i przygotowaniu jedzenia.

Nawiewniki wyporowe LFU Halton zapewniają powietrze wolne od przeciągów, wspomagając działanie Capture Jet™ i zwiększając tym samym komfort pracowników.

- Certyfikat HACCP*.
- Projekty "pod klucz": wymiarowanie oraz i rozwiązania techniczne każdego projektu wykonane w Niemczech, instalacja przez specjalistów firmy Halton.



- Do 15% mniejszy przepływ powietrza wyciągowego dzięki zastosowaniu technologii Capture Jet™.
- Większe bezpieczeństwo: wysokosprawne filtry FC. Zapobieganie tworzeniu się złożeń tłuszczu, stanowiących zagrożenie dla higieny i bezpieczeństwa pożarowego. Niższe koszty czyszczenia kanałów.
- Bezpieczeństwo pożarowe: Połączenie plenum wyciągowego systemu Automatycznego Mycia z filtrami FC zostało przebadane zgodnie z normą DIN 18869-5 (zatrzymanie płomienia).
- Znaczna oszczędność kosztów konserwacji: automatyczne czyszczenie filtrów bez konieczności interwencji personelu, który może w spokoju zająć się pracą.
- Szafa sterująca z ekranem dotykowym (ekran dotykowy Halton) stanowiącym intuicyjny interfejs użytkownika.
- Doskonałe warunki robocze dzięki optymalnej jakości powietrza i komfortowi termicznemu, bardzo estetycznemu wyglądowi oraz komfortowi akustycznemu.
- Cały system jest spójny i obejmuje wyciąg, uzdatnianie powietrza, oświetlenie oraz podwieszany sufit ze stali nierdzewnej i/lub aluminium.
- Mocniejsze i łatwiejsze do czyszczenia. Mniej części i mniej połączeń. Konstrukcja ze stali nierdzewnej.
- Można dostosować do późniejszych modyfikacji konfiguracji urządzeń kuchennych.
- Możliwość dostosowania wykończenia i kształtu sufitu podwieszanego.

Sufity pasywne Halton (KCP)

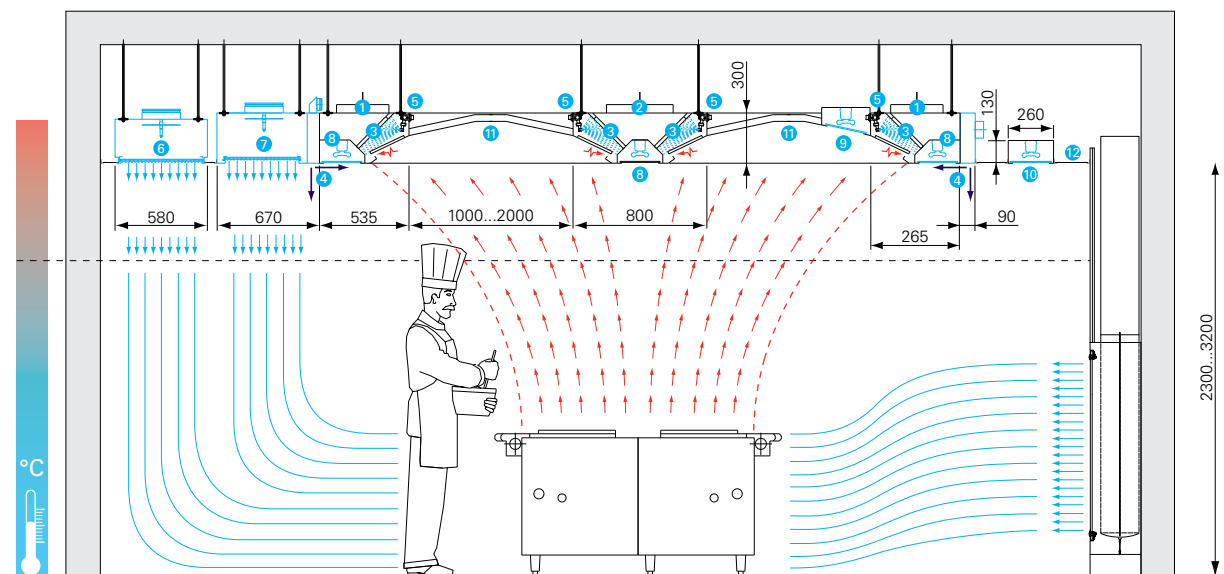
Sufity KCW składają się z tzw. sufitów pasywnych. KCW otaczają obszary gotowania, ale zapewniają także: powietrze pozbawione przeciągu, równomierne oświetlenie, sztywną konstrukcję sufitu podwieszanego.

Powietrze dostarczane jest przez nawiewniki wyporowe LFU Halton, które, podobnie jak oświetlenie, są płynnie zintegrowane z sufitem pasywnym.

Skonstruowane ze stali nierdzewnej lub aluminium zapewniają różne rodzaje wykończenia.

* Hazard Analysis Critical Control Point (System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli)

WYMIARY



OPIS

Belki wyciągowe wykonane są całkowicie ze stali nierdzewnej AISI 304 o uziarnieniu 320, bez widocznych śrub i nitów, w dolnej części spawane bezszwowe. Kołnierze i zawory ze stali nierdzewnej 15/10, a obudowa przestrzeni ze stali nierdzewnej 10/10.

- 1 Pojedyncza zamknięta belka wyciągowa, filtry FC, wbudowane oświetlenie.
- 2 Podwójna zamknięta belka wyciągowa, filtry FC, wbudowane oświetlenie.
- 3 Wysokosprawne filtry FC, łatwe do demontażu i czyszczenia w zmywarce.

Technologia Capture Jet™ w systemie podwójnym i obwodowym.

- 4 Pojedynczy moduł Capture Jet™.

Listwy natryskowe ze stali nierdzewnej z plastikowymi dyszami natryskowymi, które można łatwo zdemonstrować bez konieczności używania narzędzi.

- 5 Listwy (zawór elektromagnetyczny na przodzie listwy).

Moduły nawiewu laminarnego z systemem rozprowadzania powietrza przez perforowane rurki ze stali ocynkowanej. Przedni panel ze stali nierdzewnej lub aluminium, o strukturze „plastra miodu”.

- 6 Element nawiewny.
- 7 Nawiewnik z modulem Capture Jet™.

Dwie jarzeniówki IP 54 z bańką szklaną o grubości 6mm. System trójfazowych szyn zasilania.

- 8 Oświetlenie zamontowane w belkach wyciągowych.
- 9 Oświetlenie zamontowane w belkach wyciągowych.
- 10 Oświetlenie zamontowane w przestrzeni neutralnej.

Sufit pomiędzy przestrzeniami ze stali nierdzewnej AISI 304, o uziarnieniu 320. Płaski lub skośny z zamontowanymi jarzeniówkami lub oświetleniem punktowym.

- 11 Sufit skośny.

Strefy neutralne z płyt aluminium (stal nierdzewna dostępna jako opcja) wsparte na profilach aluminium. Wbudowane jarzeniówki lub oświetlenie punktowe.

- 12 Strefa neutralna z oświetleniem.



Szafa sterująca CCW

Szafa sterująca CCW automatycznie kontroluje cykl czyszczenia z niewielkim zaangażowaniem personelu. Wyposażona jest w intuicyjny i skuteczny interfejs- ekran dotykowy Halton. Cykle mycia dostosowują się do obciążenia kuchni. Istnieje też możliwość ręcznego uruchomienia cyklu. Ekran dotykowy Halton może także obsługiwać wszystkie inne rozwiązania wchodzące w zakres koncepcji wysokosprawnych kuchni. Posiada szerokie możliwości komunikacji, na przykład z systemem zarządzania budynkiem (BMS).

KCW-UV ZAMKNIĘTY SUFIT WENTYLACYJNY Z SYSTEMEM SAMOMYJĄCYM I FILTRACJĄ UV

Ze zintegrowanym nawiewem wyporowym



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia
przepływu powietrza
do 15%



Wysokosprawne filtry FC
Redukcja
zalegającego
tłuszczu



Technologia Water Wash
Automatyczne
przemycanie
filtrów



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja
oparów i cząstek
tłuszczu



Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny
interfejs użytkownika LCD
dla wszystkich systemów



Nawiew laminarny
Lepsze
wychwytywanie dymu i
wyższy komfort



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza

ZASTOSOWANIA

KCW-UV jest oparty na tej samej konstrukcji co sufit wentylacyjny KCW Capture Jet™ z dodatkową technologią UV Capture Ray™.

Neutralizacja tłuszczów przenoszonych w powietrzu wyciągowym. Prawidłowy wybór lamp UV umożliwia ograniczenie zapachów z gotowania przenoszonych w powietrzu i tym samym nie wymaga usuwania znacznych ilości zanieczyszczonego powietrza z budynku. Brak problemów z sąsiadami oraz bezpieczeństwem z możliwością założenia restauracji w dowolnym miejscu przy dodatkowych oszczędnościach na kosztach energii i czyszczenia.

Zalecane kombinacje



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja
przepływu powietrza
do 53%



Oświetlenie kulinarne Halton
(HCL)
Kuchenny system oświetlenia
LED (KCW-UV Skyline)



Wężownica odzysku ciepła
powietrze/woda
Wstępne podgrzanie
powietrza lub wody



Wbudowana instalacja
przeciwpożarowa (FSS)
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu



Monitorowanie systemu
kanałów (KGS)
Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu

- KCW-UV łączy korzyści ze stosowania sufitów KCW z zaletami technologii Capture Ray™.
- Oszczędności na kosztach konserwacji oraz poprawa bezpieczeństwa: wysokosprawne filtry cyklonowe KSA (certyfikat UL, NSF oraz LPS 1263). W zależności od obowiązujących przepisów, opcjonalne podwójne filtry FC (zgodne z wymaganiami DIN 18869-5). Neutralizacja pozostałych cząstek i oparów tłuszczu dzięki technologii Capture Ray™.
- Znaczne ograniczenie odkładania tłuszczu obniża koszty czyszczenia przewodów i przestrzeni wyciągowej oraz zwiększa higienę i bezpieczeństwo pożarowe.
- Technologia Capture Ray™ w znacznym stopniu redukuje emisję zapachów.
- Bezpieczny dostęp do lamp UV-C oraz układów sterowania typu Plug and Play z certyfikatem CE oraz opcjonalnym ekranem dotykowym LCD (ekran dotykowy Halton).

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.



KCW Skyline KCW-UV Skyline

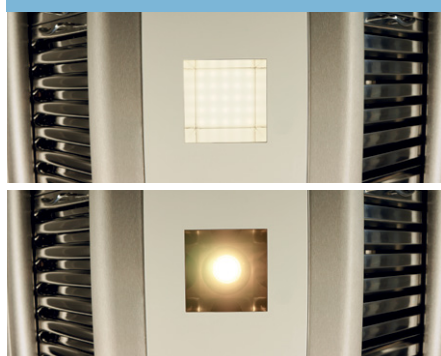
ZAMKNIĘTY SUFIT WENTYLACYJNY Z SYSTEMEM SAMOMYJĄCYM
Z oświetleniem kulinarnym i zintegrowanym nawiewem



Optywowy kształt sekcji wywiewnej



Oświetlenie kulinarne Halton



ZASTOSOWANIA

Sufity wentylacyjne Skyline firmy Halton wykorzystują taką samą technologię, co sufity wentylacyjne KCW oraz KCW-UV:

- Najnowszej generacji technologia Capture Jet™ firmy Halton redukuje natężenie przepływu powietrza wyciągowego.
- Technologia Water Wash zapewnia automatyczne czyszczenie filtrów;
- Technologia UV-C Capture Ray™ neutralizuje zużyte tłuszcze i w znacznym stopniu redukuje emisję zapachów.

Korzyści z dodatkowych dwóch innowacji:

- Oświetlenie kulinarne Halton stanowiące nowy, zaprojektowany specjalnie do celów gastronomicznych system oświetlenia LED;
- Przestrzeń wyciągową mają nową konstrukcję o kształcie kołowym.

OŚWIETLENIE KULINARNE HALTON (HCL)

Prowadzone badania wykazały, że poziom oświetlenia, wymagany w kuchniach zgodnie z obowiązującymi obecnie normami, jest zbyt niski.

System oświetlenia LED Halton został zaprojektowany w szczególności do zastosowań w profesjonalnych kuchniach i jest pierwszym na rynku oświetleniem kulinarnym. Umożliwia to regulację oświetlenia w zakresie od 500 do 750 luksów, umożliwiając oświetlanie wybranych obszarów, w szczególności w obszarach kontroli jakości, takich jak miejsce wyjmowania naczyń ze zmywarki z natężeniem 1000 luksów.

Zapewnia również komfort wizualny o bardzo wysokiej jakości, zbliżony do barwy światła naturalnego oraz zapewnia znaczne oszczędności energii.

HCL Halton zapewnia wiele opcji kontroli, takich jak regulacja natężenia oświetlenia w zależności od oświetlenia naturalnego (mniej światła w pobliżu okien, więcej w pozostałej części kuchni), zapewniających dodatkowe oszczędności energii.

NOWA KONSTRUKCJA PRZESTRZENI WYCIĄGOWEJ

Nowy, kołowy kształt sufitów wentylacyjnych Halton Skyline dodatkowo podkreśla design i integrację wpuszczanych modułów oświetlenia kulinarnego Halton z przestrzenią wyciągową.

Konstrukcja ta ułatwia również czyszczenie sufitów wentylacyjnych przez ograniczenie liczby połączeń oraz kątów.



Filtry cyklonowe (KSA)
 Skuteczność 95% dla
 cząstek o wymiarach
 powyżej 10 µm



Technologia T.A.B.™
 Szybki pomiar
 natężenia przepływu
 powietrza



Nawiew laminarny
 Lepsze
 wychwytywanie dymu i
 wyższy komfort



Sufit pasywny akustycznie
 Redukcja hałasu
 dla wyższego komfortu w
 obszarach zmywania

ZASTOSOWANIA

Obszary zmywania naczyń są często bagatelizowane. Brak podjęcia wymaganych czynności może spowodować pogorszenie warunków pracy oraz wpłynąć na higienę przyborów kuchennych.

Obszary zmywania naczyń charakteryzują się dużą ilością ciepła oraz wilgotności, nie tylko z urządzeń do zmywania, ale również z przyborów kuchennych, chłodzonych i osuszanych w miejscu przechowywania. Bakterie i mikroorganizmy na talerzach i tacach, jak również detergenty stanowią dodatkowe źródło zanieczyszczeń. Należy uwzględnić również hałas urządzeń.

W przypadku sufitów wentylacyjnych KCV, technologia Capture Jet™ jest opcjonalna. Pozostałe rozwiązania są takie same, jak w przypadku sufitów wentylacyjnych KCJ. W połączeniu z sufitami pasywnymi KCP, sufity KCV stanowią najlepsze możliwe rozwiązanie zapewniające bezpieczeństwo i odpowiednie warunki pracy w obszarach zmywania naczyń.

- Patrz funkcje i zalety KCJ.
- Technologia Capture Jet™ jako wyposażenie opcjonalne zapewniające lepsze wychwytywanie i zatrzymywanie pary wodnej.
- Różne opcje podłączenia urządzeń do zmywania do przewodów wyciągowych przechodzących przez sufit.
- Wysoki poziom oświetlenia umożliwia identyfikację zanieczyszczeń na wylocie urządzeń myjących, zapewniając lepszą kontrolę jakości.
- Różne opcje wykończenia.

Zalecane kombinacje



Oświetlenie kulinarne Halton
 (HCL)
 Kuchenny system oświetlenia
 LED (KCV Skyline)



Technologia Capture Jet™
 Redukcja natężenia
 przepływu powietrza
 do 15%



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
 Redukcja
 przepływu powietrza
 do 53%

Dlaczego wymagana jest filtracja powietrza wyciągowego w obszarach zmywania naczyń?

Śmieci (żywność, serwetki itp.) na tacach oraz brudnych naczyniach generują znaczne ilości pyłu i cząstek stałych. W przypadku braku filtracji, pył gromadzi się wewnątrz przewodów w postaci skupisk, które w połączeniu z parą wodną i ciepłem wytwarzanym przez urządzenia, stanowią doskonałą pożywkę dla bakterii.

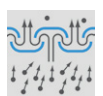
Filtracja mechaniczna w obszarach zmywania naczyń zapobiega nagromadzeniu się bakterii. Ilość pyłu odkładanego na filtrach po zaledwie jednym dniu pracy mówi sama za siebie.

KCV-WW

KCV-WW Skyline

ZAMKNIĘTY SUFIT WENTYLACYJNY DLA ZMYWALNI

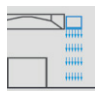
Z systemem samomyjącym i zintegrowanym nawiewem wyporowym



Wysokosprawne filtry FC
Redukcja
zalegającego
tłuszcza



Technologia Water Wash
Automatyczne
przemycanie
Filtrów



Nawiew laminarny
Lepsze
wychwytywanie dymu i
wyższy komfort



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza



Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny
interfejs użytkownika LCD
dla wszystkich systemów



Sufit pasywny akustycznie
Redukcja hałasu
dla wyższego
komfortu

ZASTOSOWANIA

Obszary zmywania naczyń są często bagatelizowane. Brak podjęcia wymaganych czynności może spowodować pogorszenie warunków pracy oraz wpłynąć na higienę przyborów kuchennych.

Obszary zmywania naczyń charakteryzują się dużą ilością ciepła oraz wilgotności, nie tylko z urządzeń do zmywania, ale również z przyborów kuchennych, chłodzonych i osuszanych w miejscu przechowywania. Bakterie i mikroorganizmy na talerzach i tacach, jak również detergenty stanowią dodatkowe źródło zanieczyszczeń. Należy uwzględnić również hałas urządzeń.

KCV-WW jest oparty na tej samej konstrukcji co sufit wentylacyjny KCW Capture Jet™. W połączeniu z sufitami pasywnymi KCP, stanowią one najlepsze możliwe rozwiązanie zapewniające bezpieczeństwo i odpowiednie warunki pracy w obszarach zmywania naczyń.

- Patrz funkcje i zalety KCW.
- Różne opcje podłączenia urządzeń do zmywania do przewodów wyciągowych przechodzących przez sufit.
- Wysoki poziom oświetlenia umożliwia identyfikację zanieczyszczeń na wylocie urządzeń myjących, zapewniając lepszą kontrolę jakości.
- Wysoki poziom oświetlenia umożliwia identyfikację zanieczyszczeń na wylocie urządzeń myjących, zapewniając lepszą kontrolę jakości.
- Różne opcje wykończenia.

Zalecane kombinacje



Oświetlenie kulinarne Halton (HCL)
Kuchenny system oświetlenia
LED (KCV-WW Skyline)



Technologia Capture Jet™
Redukcja natężenia
przepływu powietrza
do 15%



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja
przepływu powietrza
do 53%

Dlaczego wymagana jest filtracja powietrza wyciągowego w obszarach zmywania naczyń?

Śmieci (żywność, serwetki itp.) na tacach oraz brudnych naczyniach generują znaczne ilości pyłu i cząstek stałych. W przypadku braku filtracji, pył gromadzi się wewnątrz przewodów w postaci skupisk, które w połączeniu z parą wodną i ciepłem wytwarzanym przez urządzenia, stanowią doskonałą pożywkę dla bakterii.

Filtracja mechaniczna w obszarach zmywania naczyń zapobiega nagromadzeniu się bakterii. Ilość pyłu odkładanego na filtrach po zaledwie jednym dniu pracy mówi sama za siebie.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.



Izolowane regulatory
zmiennego przepływu
powietrza wyciągowego
(KBO) **Miejscowy wyciąg
gotowania lekkiego**



Nawiew laminarny
**Lepsze
wychwytywanie dymu i
wyższy komfort**



Oświetlenie kulinarne Halton
(HCL)
**Kuchenny system oświetlenia
LED (KCP Skyline)**



Sufit pasywny akustycznie
**Redukcja hałasu
dla wyższego
komfortu**

ZASTOSOWANIA

Sufity pasywne KCP zostały zaprojektowane jako uzupełnienie sufitów wentylacyjnych. Otaczają one obszary gotowania i łączą w sobie szereg instalacji, połączonych lub niepołączonych z układem wentylacji.

Pierwsza „instalacja” stanowi estetyczny sufit o dużej sztywności, nieporównywalny do żadnych innych rozwiązań. Zapewnia on wyjątkową stabilność i wytrzymałość w czasie, z możliwością uzyskania dostępu podczas czynności konserwacyjnych. Jest również łatwiejszy do czyszczenia w porównaniu do tradycyjnych.

Może być zintegrowany z dodatkowymi instalacjami, takimi jak doprowadzenie powietrza kompensacyjnego bez przeciągów, równomierne oświetlenie, detektory lub niezależne oświetlenie awaryjne itp.

Nawiewniki laminarne LFU Halton, podobnie jak oprawy świetlne są kompatybilne z sufitami pasywnymi KCP.

Model Skyline wyposażony jest w najnowsze oświetlenie kulinarne Halton HCL. Zapewnia ono równomierne i komfortowe oświetlenie wszystkich powierzchni kuchni, dając dodatkowe oszczędności energii.

Sufity pasywne KCP Halton mogą być również wyposażone w panele akustyczne. Opcja ta jest przeznaczona w szczególności do obszarów zmywania naczyń, w których urządzenia generują wysokie poziomy hałasu.

- Pełna zgodność z sufitami wentylowanymi Capture Jet™ Halton.
- Wykonane ze stali nierdzewnej lub aluminium, anodowanego lub malowanego.
- Możliwości dostosowania wykończenia i konfiguracji sufitów pasywnych (patrz kuchnie).
- Możliwość integracji dodatkowych instalacji, takich jak detektory dymu, głośniki, obowiązkowe oznakowanie awaryjne itp.

KBO KUCHENNA KRATKA WYCIĄGOWA

Z filtrem FC

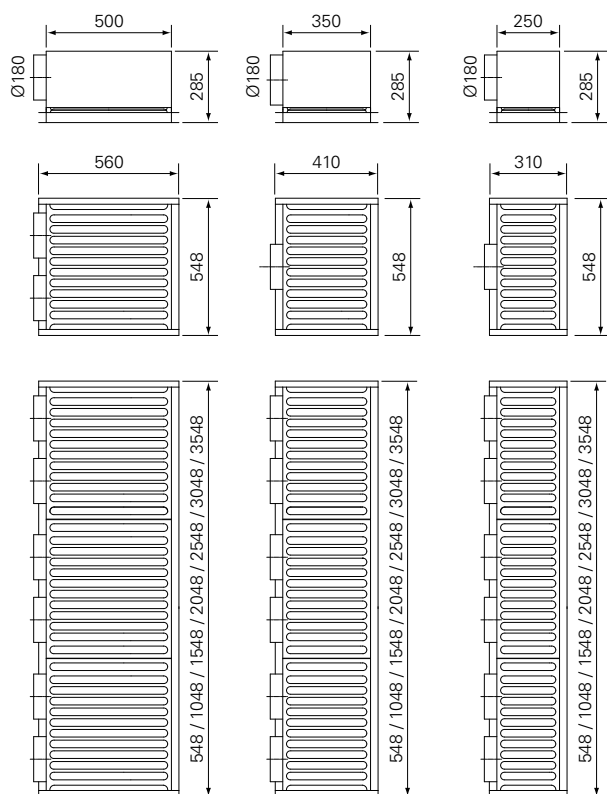


Wysokosprawne filtry FC
Redukcja
zalegającego
tłuszcza



Technologia T.A.B.™
Szybki pomiar
natężenia przepływu
powietrza

WYMIARY



ZASTOSOWANIA

Kuchenne kratki wyciągowe zostały zaprojektowane do pracy z urządzeniami kuchennymi o niskiej emisji ciepła i pary, zlokalizowanymi poza obszarami gotowania (takimi jak: ekspresy do kawy, zmywarki do szkła czy urządzenia podtrzymujące temperaturę w pomieszczeniu).

W systemach z okapami kratkę KBO można stosować jako wyciąg ogólny z kuchni.

- Puszka przyłączeniowa ze stali ocynkowanej. Ramka z aluminium anodyzowanego.
- Wysokoefektywne filtry FC wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304, wysoki polysk. Filtry charakteryzują się stałą stratą ciśnienia.
- Dostępne są 3 rozmiary filtrów:
FC 500 x 500 mm, 600 m³/h max na filtr @ 55 Pa
FC 500 x 350 mm, 450 m³/h max na filtr @ 55 Pa
FC 500 x 250 mm, 300 m³/h max na filtr @ 55 Pa
- Dostępne są kratki z 1 do 7 filtrów.
- Filtry można czyścić w zmywarce.
- Kompatybilny z kuchniami wyposażonymi w system M.A.R.V.E.L..

Opcje:

- Łączenie z sekcjami nieaktywnymi sufitu: 600 x 600 mm.
- Inne średnice przyłączy;
- Specjalne wykończenia powierzchni.

Przykłady specyfikacji:

KBO FC500x500 2x180 H- standard

KBO FC500x500 1x250 V- podłączenie górne 1xfi250

Dostępne są też kratki do montażu w panelu 600x600
W takim przypadku wymiar zewnętrzny ramki wynosi 595mm x 595mm

KBO FC500x500 1x250 V; 600X600



Accrington & Rosendale College (Accrington, Wielka Brytania)



Onze Lieve Vrouw Lourdes Hospital (Waregem, Belgia)



San Market Restaurant, Sandton Sun (Johannesburg, Południowa Afryka)

CCL CYCLOCELL - KASETONOWY SUFIT WENTYLACYJNY

Płaska konstrukcja ze zintegrowanym nawiewem powietrza



Wysokosprawne filtry HG4
Redukcja
zalegającego
tłuszczu



Zintegrowany nawiew
powietrza
Lepsze wychwytywanie
dymu i wyższy komfort

Zalecane kombinacje

Wbudowana instalacja
przeciwpożarowa (FSS)
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu



Monitorowanie systemu
kanałów (KGS)
Ocena poziomu
zalegającego tłuszczu

ZASTOSOWANIA

Zamknięte sufity wentylacyjne CCL łączą w sobie szereg funkcji: wyciąg i nawiew powietrza, oświetlenie i sztywny sufit podwieszany oraz mogą być stosowane w kuchniach otwartych lub pokazowych (hotele, szpitale, restauracje, kuchnie centralne itp.). Płaska i modułowa konstrukcja sprawia, że stanowią one optymalne rozwiązanie dla wszystkich typów kuchni, w szczególności otwartych.

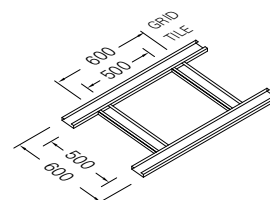
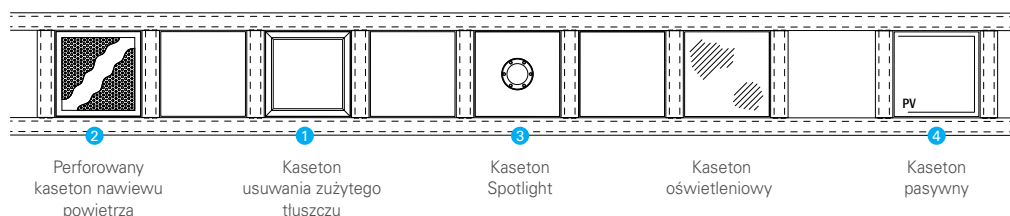
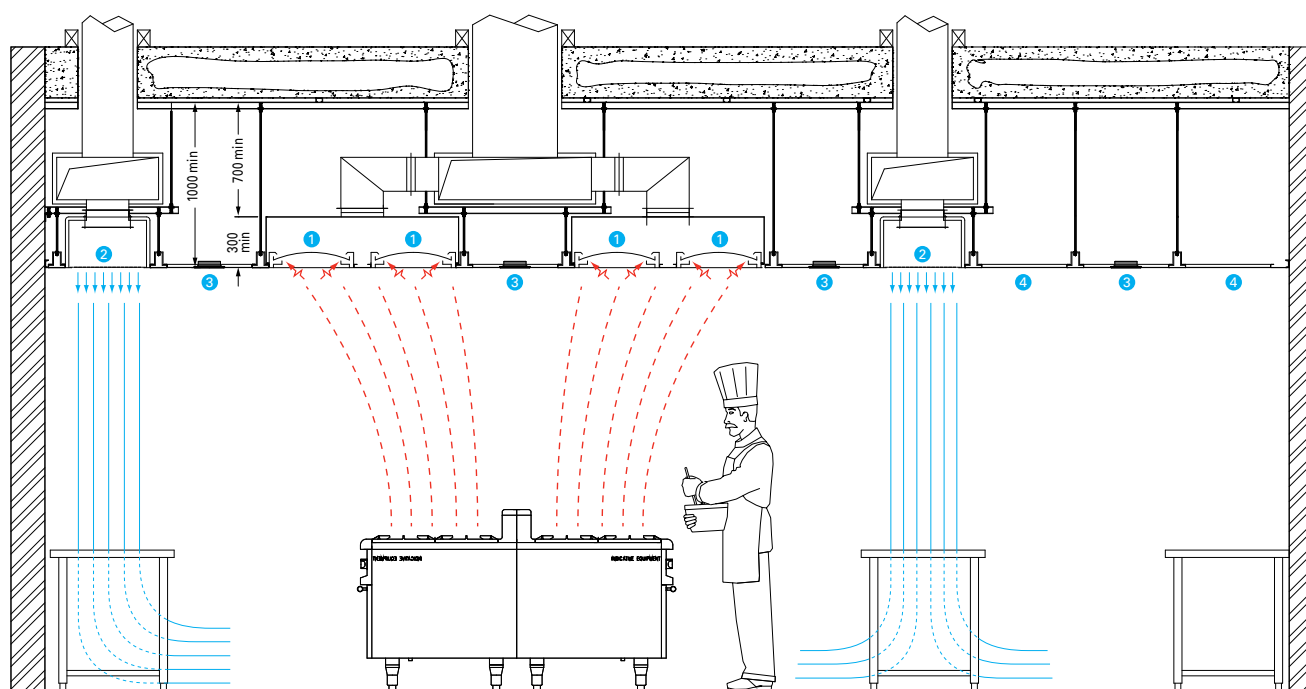
Sufity CCL zapewniają więcej przestrzeni, ponieważ nie wymagają użycia okapów. Kuchnia, poza zintegrowanym równomiernym i bezpośrednim oświetleniem, zyskuje również dodatkową ilość światła dziennego.

Nieporównywalny komfort wizualny oraz wrażenie przestrzeni. W przypadku pożaru, rozwiązanie to zapewnia również doskonałą ochronę, ograniczając rozprzestrzenianie się pożaru w budynku.

Zintegrowane kasetony nawiewne doprowadzają powietrze kompensacyjne bez przeciągów, usprawniając wychwytywanie dymu oraz zwiększając komfort personelu.

- Zgodność z wymaganiami większości kuchni komercyjnych.
- Wykorzystanie zasady „wentylacji wyporowej” powietrza kompensacyjnego.
- Budowa modułowa zapewnia dodatkową elastyczność oraz możliwość rozbudowy.
- Specjalne mocowanie kasetonów wyciągowych zapewnia ich łatwy demontaż podczas czyszczenia.
- Wszystkie przestrzenie wyciągowe w przestrzeni sufitowej są oddzielone od przegrody budynku.
- Brak dodatkowych miejsc gromadzenia zużytego tłuszczu i bakterii w porównaniu do otwartych przestrzeni sufitowych.
- Oświetlenie do 500 luksów na wysokości powierzchni roboczej.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.



Sufity pasywne Halton

Sufity CCL mogą być uzupełnione przez tak zwane sufity pasywne. Sufity obejmują obszary otaczające obszary gotowania, jak również łączą szereg funkcji: powietrza kompensacyjnego, oświetlenia oraz sztywnego sufitu podwieszanego.

Przepływ powietrza kompensacyjnego jest regulowany przez „kasetony nawiewne” zintegrowane z sufitami pasywnymi, „kasetonami oświetleniowymi” lub oprawami punktowymi LED. Powietrze kompensacyjne bez przeciągów, równomierne oświetlenie oraz stabilność stanowią podstawowe zalety wykonanych ze stali nierdzewnej sufitów pasywnych Halton.



Szereg korzyści wynikających z zastosowania sufitów wentylacyjnych CCL

Budowa modułowa w połączeniu z wyjątkowymi zdolnościami naszych inżynierów i pracowników do wykonywania niestandardowych kształtów i wykończenia sprawia, że sufity wentylacyjne Halton to optymalne rozwiązanie dla pokazowych projektów gastronomicznych.

Kreatywne sufity wentylacyjne zapewniają takie samo wrażenie otwartości, co zamknięte kuchnie przy zachowaniu prawdziwej swobody architektonicznej.



Basalte Building (Paryż La Défense, Francja)



Le 58 Restaurant, Eiffel Tower (Paryż, Francja)



Lehmans Gastronomie (Bonn, Niemcy)



VGH insurance company (Hannover, Niemcy)

Kuchnie Pokazowe

JES	DPI	System Odciągu Miejscowego	100
KMC		Halton MobiChef	102
CBR		Capture Bar	104

Rozwiązania kuchni wysokowydajnych Halton mają szereg zalet.



Hyatt Regency Hotel (Mexico, Mexico City)

Catering to nie tylko jedzenie, ale również doświadczenie. Kuchnie przyszłości są otwarte, zapewniając doskonałą widoczność dla gości.

W przypadku kuchni pokazowych, poza wymaganiami dotyczącymi sprawności i funkcjonalności tradycyjnych kuchni, obowiązują również wymagania estetyczne, jak również surowe wymagania komfortu w środowisku technicznym.

Kuchnie pokazowe współdziałają z systemami wentylacji pomieszczeń jadalnych w restauracjach.

Inżynierowie Halton stale dążą do opracowania kuchni przyszłości. Innowacyjność naszych zakładów produkcyjnych oraz wiedza techniczna spełniają te wymagania oraz zapewniając niepowtarzalne wrażenia i niezawodność kuchni pokazowych: ich dostępność i przyjazność.



George Brown hotel school (Toronto, Kanada)



Genting Club House (Pahang, Malezja)



Boehringer Insurance Company (Ingelheim, Niemcy)



Shangri La Jing'An Hotel (Szanghaj, Chiny)

JES SYSTEM ODCIĄGU MIEJSCOWEGO

Dla obszarów gotowania pokazowego



Technologia Jet Extraction
Sprawność wychwytywania
przy mniejszym natężeniu
przepływu powietrza



Filtry AS
Redukcja
zalegającego
tłuszcza

Zalecane połączenie



Technologia Capture Ray™
Neutralizacja
oparów i cząstek
tłuszcza



Wbudowana instalacja
gaśnicza (FSS)
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu



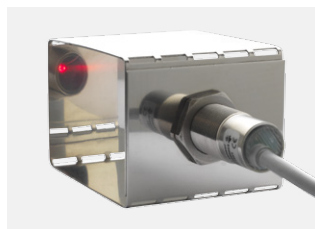
Monitorowanie bezpieczeństwa
kanałów (KGS)
Ocena poziomu
zalegającego tłuszcza

Skrócony opis dwóch z dostępnych opcji:



Technologia Capture Ray™

Wykonanie kuchni w dowolnym miejscu oraz bezpieczeństwo dzięki neutralizacji UV tłuszczy wraz ze znacznym ograniczeniem emisji zapachów.



System KGS

Czyszczenie przewodów wymagane wyłącznie w razie potrzeby, bez potrzeby stosowania harmonogramu lub zbędnego czyszczenia. Higiena i bezpieczeństwo połączone z oszczędnościami kosztów!

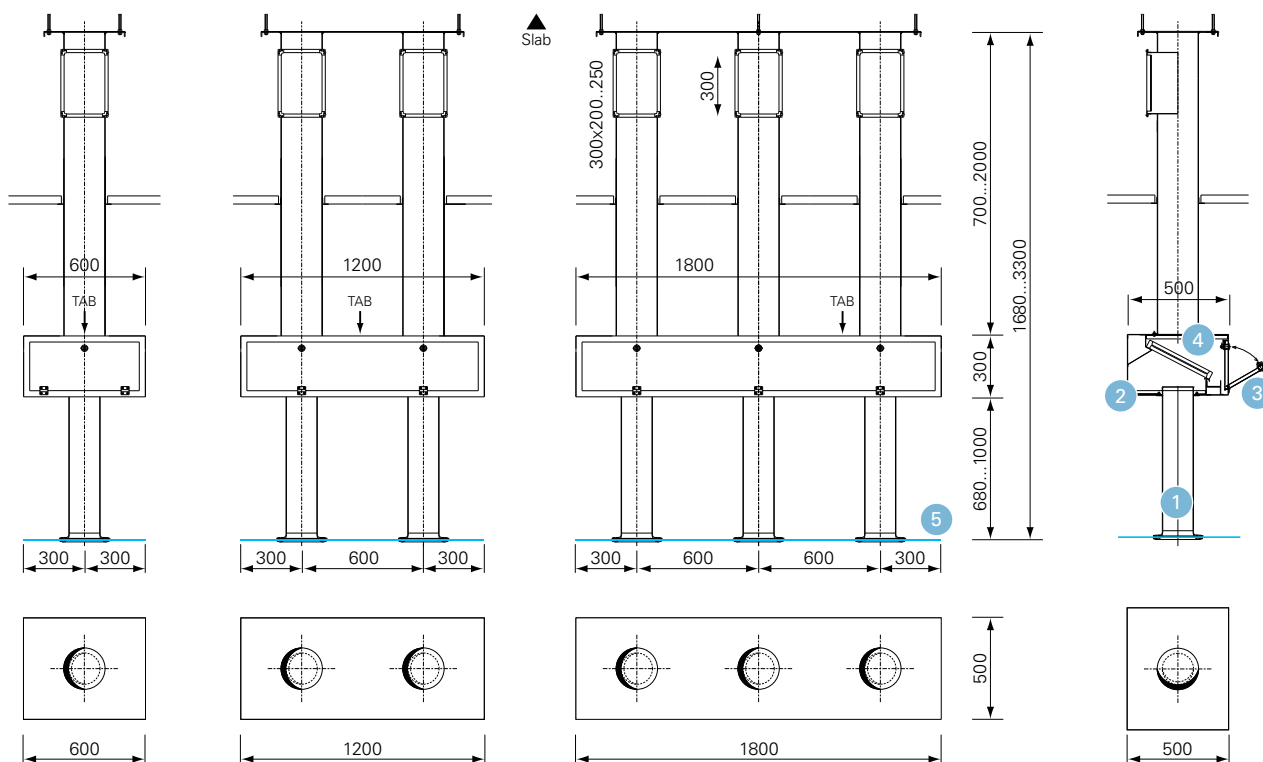
ZASTOSOWANIA

System odciągu miejscowego JES został zaprojektowany w szczególności dla pokazowych obszarów kuchennych lub architektonicznych koncepcji gotowania w urządzeniach o niskiej emisji, takich jak grille, woki lub płyty grzejne o średniej mocy.

- Zaprojektowany z myślą o poprawie estetyki architektonicznej obszarów podawania żywności lub gotowania pokazowego.
- Oszczędności energii dzięki doskonałej równowadze pomiędzy parametrami wyciągowymi a sprawnością.
- Skuteczność zatrzymywania cząstek 95% dzięki ekstrakcji cyklonowej oraz bliskości płyty wychwytywającej od źródła (brak rozpraszania zapachów lub dymu).
- Przeznaczone w szczególności dla wysp kuchennych narażonych na zjawisko przepływu poziomego (ze względu na obecność innych systemów ekstrakcji lub wyciągów zamontowanych w pobliżu).
- Optymalny komfort termiczny i akustyczny w strefie roboczej ze względu na niski poziom natężenia przepływu powietrza wyciągowego.
- Gładka powierzchnia i zaokrąglone krawędzie ograniczają czynności konserwacyjne do prostych i tanich czynności czyszczenia.
- Niskie koszty konserwacji przewodów dzięki wysokosprawnym filtrom FC.
- Płyta szklana działa również jako osłona chroniąca gości i personel kuchni.
- Lepsze wykorzystanie naturalnego oświetlenia i wrażenie przestrzeni, ze względu na brak okapów lub ograniczenie widoczności.
- Możliwość dostosowania koloru odciągu do pozostałego wyposażenia kuchni.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

ZASADA DZIAŁANIA

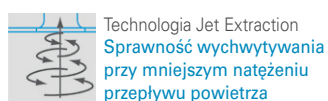
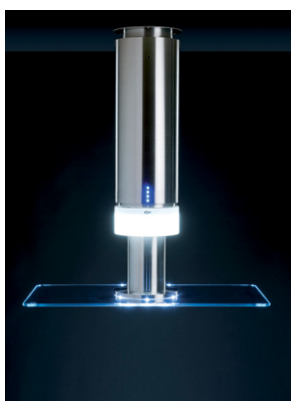


OPIS

- 1 Dysze zasysające i płyta szklana
- 2 Filtr cząstek stałych ze zbiornikiem kondensatu
- 3 Kłapa rewizyjna z zamknięciem
- 4 Wysokosprawne filtry AS
- 5 Płyta wychwytyjąca ze szkła bezpiecznego, grubość 10 mm

DPI PÓLPROFESJONALNY SYSTEM ODCIĄGU MIEJSCOWEGO

Szereg możliwości dostosowania do indywidualnych wymagań



DPI to półprofesjonalna wersja systemu JES oraz idealne połączenie wydajności systemu cyklonowego, estetyki rozwiązań projektowych, czulej technologii kontroli oraz oświetlenia LED.

Dostępny w wersji jedno lub wielokolumnowej ze stali nierdzewnej szczotkowanej lub malowanej, z drewnianymi okładzinami lub powłoką dekoracyjną na zamówienie, system DPI spełnia wszystkie wymagania dekoracyjne, także te najbardziej surowe.

Nowoczesna i zaawansowana wersja zapewniająca dodatkowe korzyści dla najbardziej wymagających zastosowań kuchennych.



HALTON MOBICHEF

Mobilne stanowisko gotowania dla elektrycznych urządzeń gastronomicznych



Technologia Capture Jet™
Znaczna redukcja
przepływu powietrza
wyciągowego



Dolne boczne dysze
Lepsza
wydajność dysz
Capture Jet



Filtr cyklonowy (KSA)
Skuteczność 95% dla
cząstek o wymiarach
powyżej 10 µm



Filtr elektrostatyczny
Usuwanie
bardzo małych
cząstek



Filtr z węglem aktywnym
Wysokosprawne
usuwanie
zapachów



Monitorowanie stanu filtra
Stała kontrola
obciążenia
filtrów



Regulacja prędkości
wentylatora
Stabilny przepływ powietrza
w dowolnym momencie



Ekran dotykowy Halton
(HTS)
Intuicyjny interfejs
użytkownika



Technologia Capture Jet™ to doskonale rozwiązanie.

Górne dysze Capture Jet oraz boczne dysze dolne wychwytyją dym i kierują go w stronę filtrów KSA.



Dodatkowe dysze chronią przedni ekran szklany.

Dysze oddzielają wewnętrzną ścianę ekranu szklanego od dymu emitowanego podczas gotowania, ograniczając czas wymagany do jej czyszczenia.



Skup się na pokazie. Układ sterowania Halton zajmie się całą resztą!

Ekran dotykowy Halton został zaprojektowany do zarządzania zaawansowanymi technologiami i jednocześnie jest prosty i łatwy w użyciu.

ZASTOSOWANIA

Catering to nie tylko jedzenie, ale również doświadczenie. Kuchnie przyszłości to rozwiązania otwarte, zapewniające doskonałą widoczność dla gości, którzy lubią obserwować proces przygotowania ich posiłku.

Trend ten to również nowa możliwość komercyjnej koncepcji gotowania na żywo ma wyjątkowo wysoki potencjał zarobkowy. Możliwość przeniesienia kuchni w miejsce bardziej prestiżowe to dodatkowy atut, wpływający bezpośrednio na zwiększenie zysków.

Halton MobiChef - wysokosprawne i całkowicie niezależne przenośne stanowisko kuchenne typu Plug and Play łączy wszystkie te korzyści bez konieczności podłączania dodatkowych kanałów. Gotowanie na żywo, w dowolnym miejscu, w dowolnym momencie!

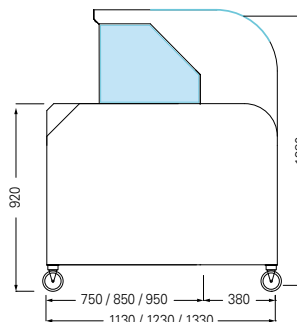
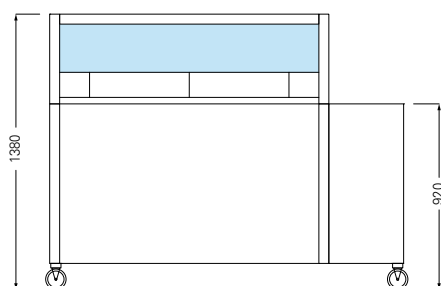
Aby osiągnąć ten cel, inżynierowie Halton skupili całą swoją wiedzę i doświadczenie na wentylacji i kontroli emisji.

- Certyfikat HACCP*.
- Brak wymaganego podłączenia do kanałów wyciągowych.
- Kompatybilność ze wszystkimi elektrycznymi i modułowymi urządzeniami gastronomicznymi o głębokości 700 lub 900 mm.
- Wydajność i ergonomia zbliżone do stałych i tradycyjnych zastosowań gastronomicznych.
- Przednia i boczna wiązka technologii Capture Jet™ redukuje wymagany przepływ powietrza wyciągowego zapewniając niewielkie wymiary oraz cichą pracę.
- Rozwiązanie typu Plug and Play ze zintegrowanym ekranem dotykowym LCD przyjaznym dla użytkownika.
- System automatycznie utrzymuje stałe natężenie przepływu powietrza wyciągowego przy trzech dostępnych prędkościach.
- Wysokosprawne filtry multicyklonowe KSA (klasyfikacja UL, NSF oraz LPS 1263) jako pierwszy z siedmiu stopni filtracji.
- Wysokosprawny proces filtracji umożliwia usuwanie wszelkich zanieczyszczeń i zapachów generowanych przez urządzenia gastronomiczne, nawet typu średniego lub ciężkiego.
- Dodatkowe powierzchnie robocze wykonane z kwarcu oraz zintegrowane punktowe oświetlenie LED.

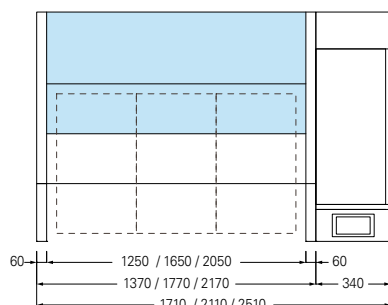
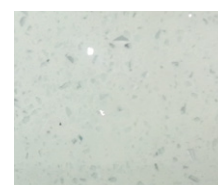
Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

* System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

WYMIARY



Blat kwarcowy
(dostępne inne materiały)



Zasilanie
230 VAC 50/60 Hz
1650 W, 7.2A



Zintegrowane oświetlenie
punktowe LED o dużej
mocy (ciepła biel)



ZESPÓŁ OBIEGU POWIETRZA



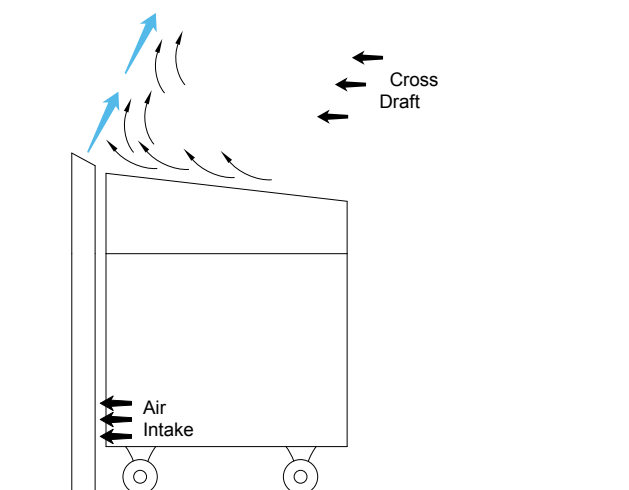
Halton MobiChef łączy w sobie wysokosprawną jednostkę odzysku w oparciu o proces składający się z przynajmniej 6 kroków. Został zaprojektowany w celu drastycznego usunięcia cząstek tłuszczu i dymu, emitowanych przez urządzenia kuchenne, przy jednoczesnej silnej redukcji emisji zapachów.

Okap MobiChef nie wymaga podłączenia do systemu wentylacyjnego. Może być zainstalowany w dowolnym miejscu i jest urządzeniem gotowym do pracy zaraz po włączeniu. Wymaga jedynie wstawienia urządzeń grzewczych.

- 1 Mechaniczna, dwustopniowa filtracja wstępna z użyciem filtrów cyklonowych KSA Halton (skuteczność 95% dla cząstek powyżej 10 µm) oraz filtrów siatkowych. Połączenie to zapewnia sprawne usuwanie cząstek o średnim rozmiarze. Filtry można czyścić w standardowych zmywarkach do naczyń.
- 2 Dodatkowe wymienne filtry wstępne (klasa EU5, F5). Trzy etapy filtracji wstępnej umożliwiają pracę filtra ESP z najwyższą wydajnością, tj. usuwając bardzo drobne cząstki.
- 3 Filtr ESP (filtr elektrostatyczny) indukuje ładunek elektrostatyczny na cząstkach zanieczyszczeń, powodując, że osadzają się one na płytach generujących pole magnetyczne. Filtry ESP zapewniają najwyższą sprawność zatrzymywania drobnych cząstek, włącznie z cząstkami tłuszczu i pary, a utrzymanie ich w czystości jest wyjątkowo proste.
- 4 Filtry absolutne (sprawność >95% DOP dla cząstek 0,3 µm) stosowane do usuwania bardzo drobnych cząstek.
- 5 6 Część zapachów jest zatrzymywana i przenoszona przez cząstki zużytego tłuszczu i pary. Pozostałe zapachy są usuwane przez połączenie węgla aktywnego i granulatu chemicznego. Pierwszy składnik służy do usuwania gazów przez absorpcję. Drugi usuwa je przez adsorpcję, absorpcję lub reakcje chemiczne (które ograniczają ryzyko desorpcji).

CBR CAPTURE BAR

Kurtyna powietrzna do kierunkowania strumienia dymu



Strumienie wytwarzane na bokach i z przodu modułów listwy wychwytyjącej zapobiegają rozpraszaniu dymu przez przeciąg poprzeczny, do momentu wychwycenia przez okap Capture Jet™ zainstalowany nad urządzeniami gastronomicznymi. Urządzenie wymaga występu pomiędzy tylną częścią okapu a tylną częścią urządzenia gastronomicznego.

ZASTOSOWANIA

Jednym z podstawowych wyzwań obszarów gotowania Front Cooking jest unikanie tworzenia przeciągów poprzecznych, które powodują rozpraszanie dymu emitowanego przez urządzenia gastronomiczne przed jego wychwyceniem przez okapy. W niektórych konfiguracjach, nawet przy odpowiednio zaprojektowanej i zrównoważonej wentylacji, trudno jest całkowicie wyeliminować przeciągi poprzeczne.

Technologia Capture Bar została zaprojektowana dla szczególnie wrażliwych konfiguracji, jak również może być wykorzystana do rozwiązywania problemów z wychwytywaniem dymu o niskiej sprawności w istniejących obszarach o niekontrolowanych przeciągach poprzecznych.

Technologia listew wychwytyjących jest oparta na opatentowanej technologii Capture Jet™ firmy Halton, która jest stosowana na wąskiej przestrzeni otaczającej przednią i boczne powierzchnie urządzeń gastronomicznych.

Zasada działania polega na prostowaniu smugi dymu konwekcyjnego i jej skierowaniu w stronę okapu.

- Przestrzeń z wbudowanym wentylatorem Capture Jet™ zasysa powietrze z pomieszczenia.
- Kompatybilne z urządzeniami gastronomicznymi typu pojedyncza wyspa.
- Ograniczenie wpływu przeciągów poprzecznych.
- Prostowanie smugi dymu konwekcyjnego i jej skierowanie w stronę okapu.
- Cicha praca.
- Możliwości dostosowania Capture Bar w celu łatwiejszej integracji z różnymi urządzeniami gastronomicznymi.



Business Garden (Poznań, Polska)



Haevichi Atrium (Jeju Island, Korea)



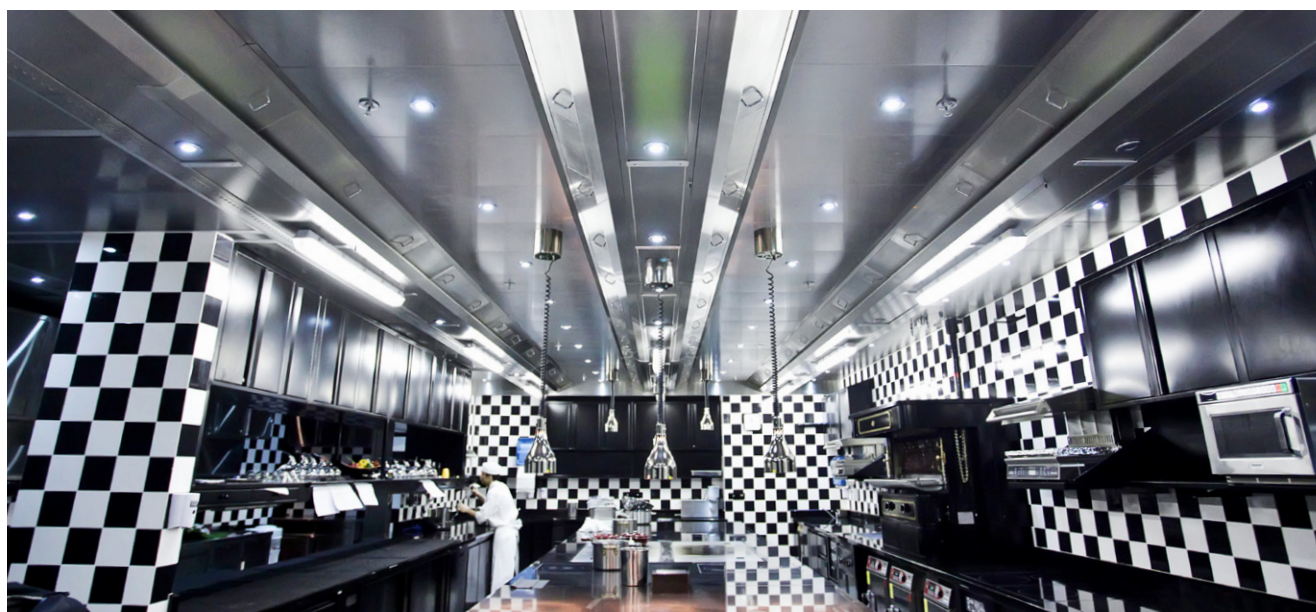
The Duchess restaurant (Amsterdam, Holandia)



Landeskrankenhaus (Feldkirch, Niemcy)



University of Augsburg, Uni Mensa (Augsburg, Niemcy)



L'Atelier de Joël Robuchon, Resorts World Sentosa (Singapur)

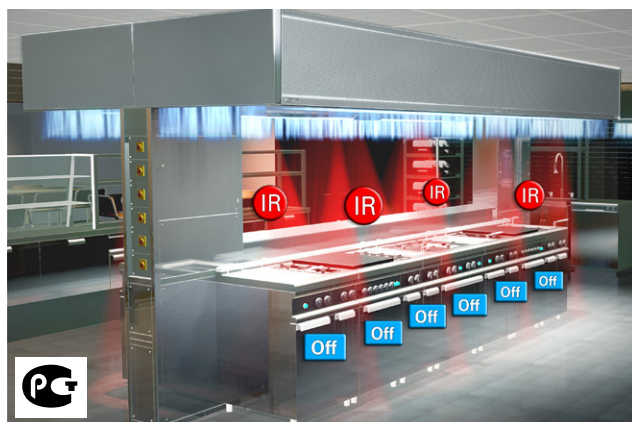


Energia i Bezpieczeństwo

MRV	M.A.R.V.E.L.	108
KGS	System Monitorowania Kanałów	110
FSS	Wbudowany System Przeciwpożarowy	111

MRV M.A.R.V.E.L. SYSTEM STEROWANIA WYDAJNOŚCIĄ WENTYLACJI W KUCHNI

Automatyczna regulacja z kontrolą stref



System M.A.R.V.E.L. (MRV)
Redukcja przepływu powietrza do 64%



Przepustnice ABD
Regulacja przepływu powietrza dla poszczególnych plenum



Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny interfejs użytkownika LCD dla wszystkich systemów



Czujniki IRIS
Skanowanie powierzchni urządzeń gastronomicznych



Kontrola równowagi
Regulacja nawiewu z utrzymaniem prawidłowej równowagi



Czujniki IRIS

Bezpośrednie skanowanie powierzchni urządzeń gastronomicznych w celu uzyskania najszybszego możliwego czasu reakcji oraz wyznaczenia stanu urządzeń gastronomicznych: wyłączone, beczynne lub włączone.



Przepustnice ABD

Automatyczne przepustnice ABD niezależnie regulują przepływ powietrza wyciągowego w plenum w zależności od typu gotowania.



Regulatory zmiennego przepływu powietrza nawiewnego

Przepustnice ABD współpracują z regulatorami zmiennego przepływu powietrza Halton zapewniając

prawidłową równowagę pomiędzy nawiewem a wyciągiem, ze szczególnym uwzględnieniem higieny żywności.

ZASTOSOWANIAS

System M.A.R.V.E.L.⁽¹⁾ to pierwszy tego typu inteligentny i czuły system kontroli wentylacji sterowany zapotrzebowaniem (DCV). Kompatybilny z okapami i sufitami wentylacyjnymi umożliwia redukcję przepływu powietrza wyciągowego do 64%.

System M.A.R.V.E.L. skanuje powierzchnię urządzeń gastronomicznych w celu wyznaczenia w czasie rzeczywistym stanu urządzeń: wyłączone, beczynne lub włączone. Każdy stan odpowiada różnym potrzebom przepływu powietrza wyciągowego.

Maksymalna wartość jest stosowana wyłącznie w trybie gotowania, przez ograniczony czas. Zapewnia to znaczną redukcję ilości przepływu powietrza wyciągowego.

System M.A.R.V.E.L. zapewnia wyjątkową możliwość niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego dla poszczególnych okapów. Jeżeli działa tylko jedno urządzenie kuchenne, automatycznie regulowany jest przepływ powietrza wyłącznie dla danej sekcji lub okapu. Przepływ powietrza na pozostałych obszarach pozostałe minimalny. W analogiczny sposób przebiega regulacja w sufitach wentylacyjnych.

Dodatkowa korzyść: System M.A.R.V.E.L. stale reguluje prędkość wentylatorów w celu uzyskania wymaganego przepływu powietrza przy minimalnym ciśnieniu. Zużycie energii jest utrzymywane na minimalnym poziomie.

System M.A.R.V.E.L. to wyjątkowo wydajny system kontroli wentylacji sterowany zapotrzebowaniem zapewniający połączenie znacznych oszczędności na kosztach klimatyzacji oraz ograniczenie zużycia energii przez wentylatory.

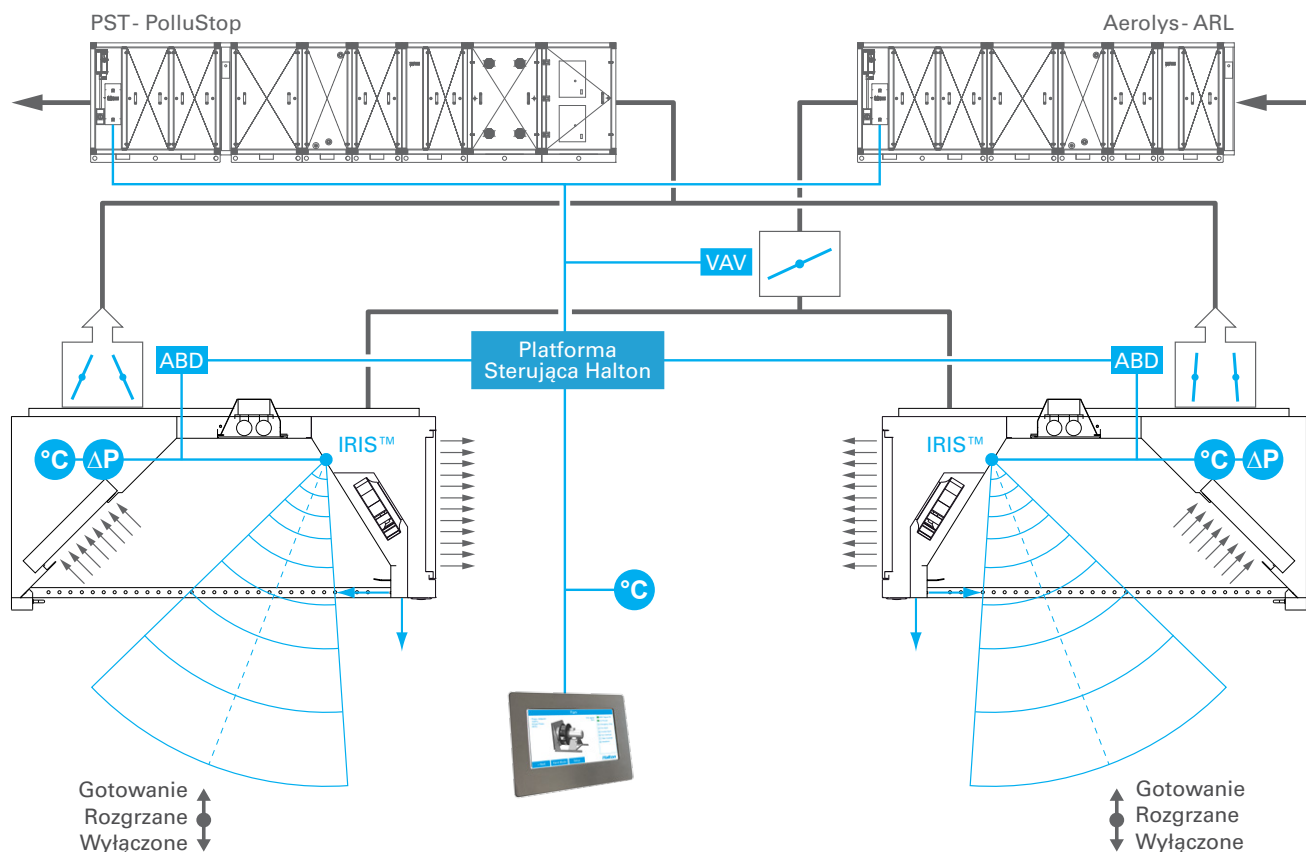
- System jest kompatybilny z okapami Capture Jet™, sufitami wentylacyjnymi i centralami kuchennymi Halton.
- Najwyższe oszczędności energii i kosztów spośród wszystkich systemów DCV.
- Sterowanie współpracuje z najbardziej skomplikowanymi konfiguracjami kuchni. Możliwość sterowania 4 niezależnymi strefami na jeden wentylator. Koordynacja zasilania VAV w celu zapewnienia stałej równowagi powietrza.
- Kompletny system wentylacji kuchennej wraz z regulacją powietrza od jednego dostawcy.
- W pełni zrównoważony automatyczny system bez konieczność ręcznej regulacji wentylacji.
- Możliwość odczytu zdalnego. Zaawansowane raportowanie danych do systemu zarządzania budynkiem.
- Możliwość rejestrowania danych w platformie F.O.R.M.⁽²⁾ umożliwiającej analizę, statystyki i diagnostykę.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) Oparta na modelu automatyczna regulacja poziomu wyciągu wentylacji

(2) Optymalizacja podzespołów i zarządzanie zasobami

ZASADA DZIAŁANIA SYSTEMU M.A.R.V.E.L.



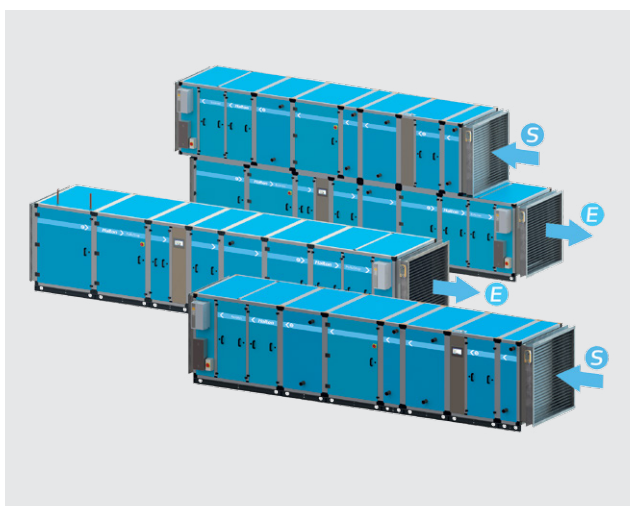
UKŁADY STEROWANIA



Układ sterowania systemu M.A.R.V.E.L. stanowi część platformy zarządzania Halton Foodservice. Kuchnia w zasięgu ręki.

Kontrolowanie wszystkich systemów Halton z poziomu wyjątkowego i intuicyjnego interfejsu użytkownika: Ekranu Dotykowego. System M.A.R.V.E.L. w połączeniu z jednostkami wyciągowymi i nawiewnymi zapewnia doskonałą regulację przepływu powietrza oraz kontrolę zanieczyszczeń. Ilość powietrza jest regulowana niezależnie od straty ciśnienia w procesach oczyszczania oraz pozwala na utrzymanie odpowiedniej równowagi. Zaawansowany układ sterowania z interfejsem przyjaznym dla użytkownika.

REGULACJA PRACY WENTYLATORA ORAZ ODZYSK CIEPŁA



Wentylator pracuje przy obniżonej do 60% prędkości i zużywa zaledwie.

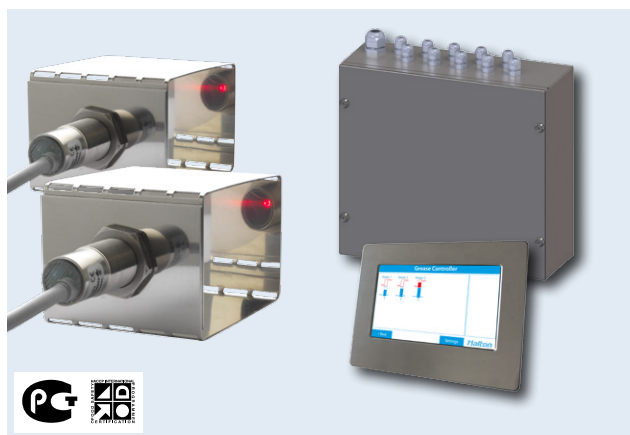
System M.A.R.V.E.L. kontroluje natężenie przepływu powietrza oraz ciśnienie, tak aby utrzymać stałą prędkość obrotową wentylatora na najniższym możliwym poziomie. Powoduje to znaczne obniżenie zużycia energii wentylatora oraz energii potrzebnej do ogrzewania i chłodzenia powietrza.

Połączenie systemu M.A.R.V.E.L. oraz odzysku ciepła!

Może się wydawać, że natężenie przepływu powietrza wyciągowego ograniczone przez system M.A.R.V.E.L. redukuje ilość odzyskiwanego ciepła. Audyt energetyczny wskazuje, że jedno nie ma wpływu na drugie. Najwyższe oszczędności uzyskamy łącząc regulację z odzyskiem ciepła.

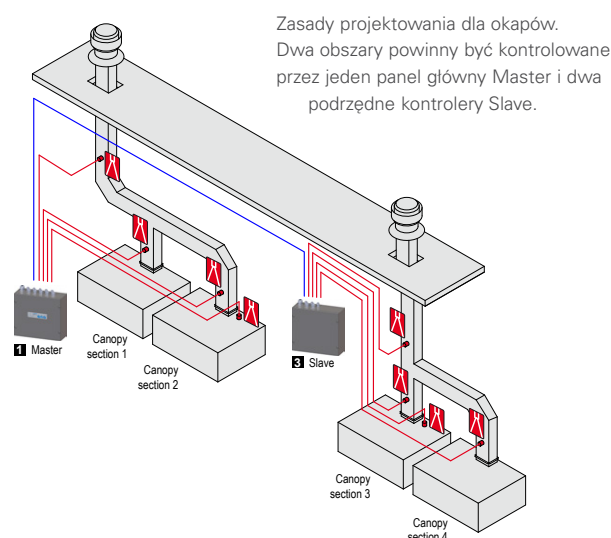
KGS SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA KANAŁÓW

Nowe i istniejące kuchnie

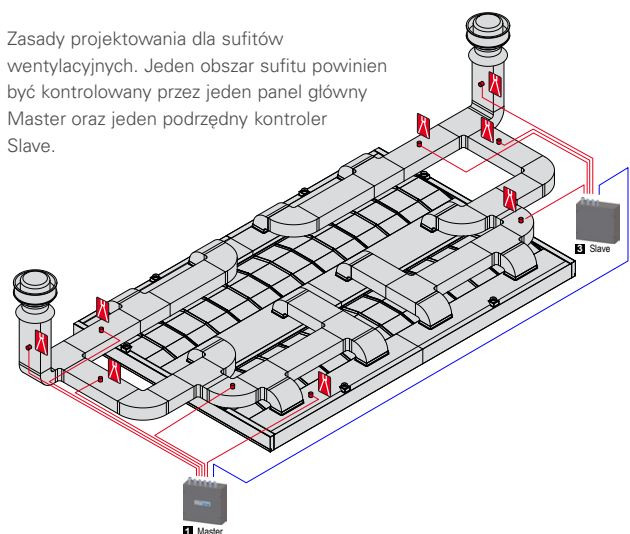


Monitorowanie bezpieczeństwa kanałów (KGS)
Ocena poziomu zalegającego tłuszczu

Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny interfejs użytkownika LCD dla wszystkich systemów



Zasady projektowania dla sufitów wentylacyjnych. Jeden obszar sufitu powinien być kontrolowany przez jeden panel główny Master oraz jeden podrzędny kontroler Slave.



ZASTOSOWANIA

System bezpieczeństwa przewodów KGS Halton monitoruje grubość odkładanej w kanałach warstwy tłuszczu oraz generuje alarm w przypadku konieczności czyszczenia.

System stanowi obiektywną metodę wyznaczenia harmonogramu czyszczenia na podstawie poziomu odkładania tłuszczu zgodnie z wytycznymi NFPA-96 odnośnie czyszczenia oraz lokalnymi przepisami. System wskazuje również, czy czyszczenie zostało wykonane z odpowiednią jakością.

System KGS jest kompatybilny z okapami lub sufitami wentylacyjnymi w nowych lub istniejących kuchniach. Sterowanie jest realizowane przez platformę sterowania Halton Foodservice. Tym samym, może być on połączony z dowolnym innym systemem kuchni wysokowydajnych Halton. Niezależnie od liczby połączonych systemów, rozwiązanie jest kontrolowane z poziomu wyjątkowego interfejsu użytkownika ekranu dotykowego Halton.

- Certyfikat HACCP*
- Monitorowanie poziomów odkładania tłuszczu we wszystkich przewodach.
- Eliminacja problemów z higieną i zagrożeniem pożarowym.
- Umożliwienie operatorom czyszczenia przewodów w miarę potrzeby, w zależności od poziomów odkładania tłuszczów, bez konieczności ustalania harmonogramu.
- Kompatybilność z okapami i sufitami wentylowanymi.
- Kompatybilność z nowymi lub istniejącymi przewodami wyciągowymi.
- Czujnik optyczny warstwy zużytego tłuszczu niezależny od światła otoczenia.
- Do 10 czujników zużytego tłuszczu na system (możliwość rozszerzenia).
- Praca jako niezależny system.
- Intuicyjny interfejs użytkownika (opcjonalny ekran dotykowy).
- Opcjonalny sygnał wysyłany do systemu zarządzania budynkiem (BMS) przez styk beznapięciowy.
- Autoryzowani agenci usługi umożliwiające połączenie z systemem z poziomu komputera przenośnego lub ekranu dotykowego Halton.
- Czujnik smaru i zespoły reflektora z certyfikatem UL1978. Panele sterowania z certyfikatem ETL.

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

* System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)

FSS SYSTEM PRZECIWPOŻAROWY DLA RESTAURACJI ANSUL® R-102™

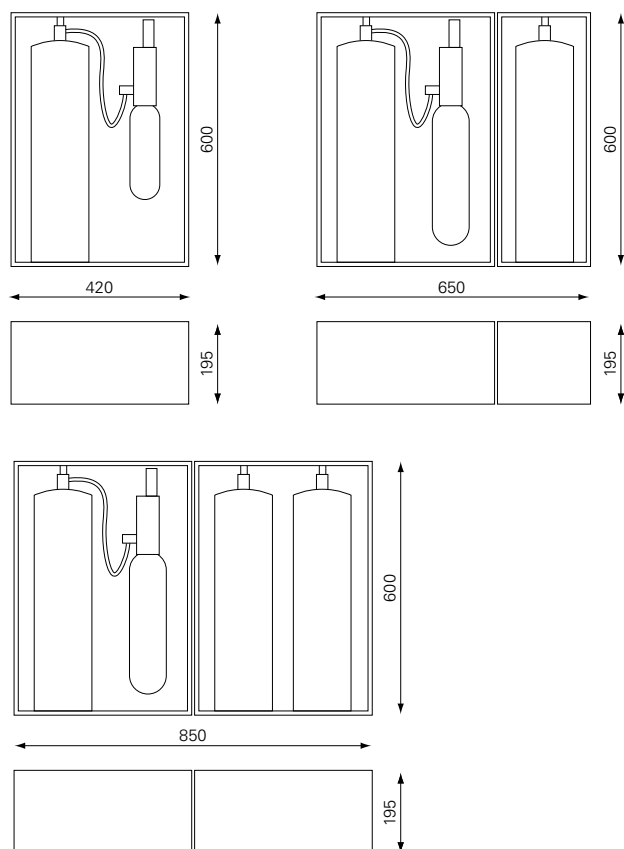
Fabrycznie przygotowany do montażu



Wbudowana instalacja
gaśnicza (FSS)
Urządzenie fabrycznie
przygotowane do montażu

WYMIARY

Szafka z jednym, dwoma lub trzema układami zbiornika.



ZASTOSOWANIA

W obecnie budowanych kuchniach komercyjnych, połączenie wysokiej temperatury oleju oraz wysokiej sprawności urządzeń (przy powolnym chłodzeniu), takich jak frytkownice, sprawia że gaszenie pożarów jest jeszcze bardziej trudne, niż dotychczas. Jeszcze większe wymagania:

- Pomimo, że podstawowe zagrożenie stanowi frytkownica, mało znanym faktem jest to, że więcej pożarów kuchni rozpoczyna się od pieców lub kuchenek, które nie są wyposażone w wyłączniki termiczne.
- Pożary rozprzestrzeniają się zwykle w ramach budynku przez przewody wyciągowe, dlatego też szczególnie istotna jest ochrona osób i mienia przed pożarem.

Instalacja gaśnicza Ansul® R-102™ wybrana przez Halton to automatyczny, zaawansowany system, zaprojektowany specjalnie dla profesjonalnych kuchni, chroniących system wentylacji i powiązane z nim urządzenia gastronomiczne. Jego podstawowe zadanie polega na szybkim wykrywaniu i gaszeniu pożarów.

Instalacja Ansul® R-102™ wykorzystuje zaawansowany czynnik gaśniczy gwarantujący szybkie tłumienie płomienia oraz ograniczenie oparów.

Co może być lepsze dla produktów Halton, niż sam Halton? Fabrycznie przygotowany do montażu system zapewnia ekonomiczne rozwiązanie globalne, od projektu systemów wentylacji do instalacji gaśniczych. To gwarancja sprawności z uwzględnieniem funkcji obu produktów.

- Fabryczne przygotowanie do montażu zapewniające estetyczną integrację oraz pełną zgodność z certyfikatem HACCP⁽¹⁾ produktów Halton.
- Fabryczna integracja stanowi wyjątkowe rozwiązanie dla produktów wykorzystujących technologię UV-C, automatycznego mycia lub dla produktów dostosowanych do gotowania pokazowego.
- Globalne oszczędności dzięki ograniczeniu czasu instalacji i przekazania do eksploatacji na miejscu.
- Dostępne dla okapów, sufitów wentylacyjnych i rozwiązań Front Cooking
- Czynnik o niskim pH oraz sprawdzona konstrukcja
- Wysoka estetyka
- Certyfikat UL (zgodność z UL 300)
- Certyfikat ULC (zgodność z ULC/ORD-C1254.6)
- Zgodność z NFPA⁽²⁾ 17A, NFPA⁽²⁾ 96, LPCB LPS 1223 oraz znak CE.

Instalacja gaśnicza **Piranha®** (podwójne medium gaszące) dostępna na życzenie

Podstawowe systemy i technologie zostały opisane szczegółowo na str. 26 do 38.

(1) System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP)
(2) Krajowe Stowarzyszenie d/s Ochrony Przeciwpożarowej (NFPA)



Scandic City Hotel (Aarhus, Dania)



Vapiano Restaurant (Szanghaj, Chiny)



Wittekindshof (Bad Oeynhausen, Niemcy)



Provinzial Rhineland insurance company (Düsseldorf, Niemcy)

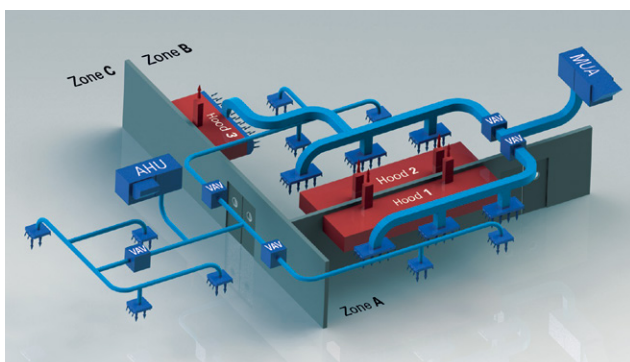
Nawiewniki

KCD	Kuchenny Nawiewnik Sufitowy	114
LFU	Kuchenny Nawiewnik Wyporowy	116
LVU	Kuchenny Ścienny Nawiewnik Wyporowy.....	119



KUCZENNE NAWIEWNIKI SUFITOWE

Wysokie natężenie przepływu powietrza



W kuchniach wyposażonych w system M.A.R.V.E.L. firmy Halton, nawiewniki KCD współpracują z regulatorami zmiennego przepływu powietrza Halton. System zapewnia automatyczne równoważenie i regulację objętości powietrza wyciągowego oraz jakości powietrza kompensacyjnego dla każdej strefy i/lub okapu oraz dostarcza je w sposób, który nie wpływa na czynności wykonywane w kuchni.

Po raz pierwszy, zespół projektowy dostarcza kompletny system wyciągowy i dystrybucji powietrza, skoordynowany i spełniający wszystkie kryteria projektowe nawet najbardziej wymagających kuchni komercyjnych.

ZASTOSOWANIA

Niekontrolowane przeciągi- nawet najmniejsze- mogą negatywnie wpływać na możliwości wychwytywania i zatrzymywania dymu przez okapy i sufity wentylacyjne. Odpowiednio zaprojektowana strategia powietrza kompensacyjnego zapewnia nie tylko wysoką sprawność, ale również końcową jakość powietrza wewnętrznego (IAQ) w kuchni, dlatego też należy ją zawsze uwzględniać jako część rozwiązania wentylacji kuchni.

Nawiewnik sufitowy KCD Halton został zaprojektowany w szczególności do zastosowań kuchennych. Zapewnia wysoką objętość przepływu powietrza, w szczególności w odległości 60 cm od okapu bez wpływu na sprawność okapu. Testy wydajności zapewniają, że spełniane są wymagania dotyczące przepływu powietrza, spadku ciśnienia oraz specyfikacji NC.

Nawiewniki KCD są w szczególności przeznaczone dla niewielkich kuchni, w których brak jest wystarczającej ilości wolnego miejsca dla zaprojektowania nawiewników wyporowych, w szczególności niewielkich kuchni wyposażonych w system M.A.R.V.E.L. firmy Halton. (Wentylacja sterowana zapotrzebowaniem). Technologia ta stale dostosowuje natężenie przepływu powietrza wyciągowego w zależności od trybu pracy urządzeń gastronomicznych, jak również powiązanych z nimi natężeń przepływu powietrza nawiewanego. Nawiewniki KCD płynnie reagują na zmienne natężenie przepływu powietrza.

- Najlepszy stosunek wydajności do pokrycia sufitu.
- Ograniczone przeciągi w porównaniu do tradycyjnych anemostatów. Brak redukcji sprawności wychwytywania okapu.
- Niewielki spadek ciśnienia i niski poziom hałasu.
- Płyta czołowa ze stali nierdzewnej AISI 304 o grubości 1.0 mm. Plenum ze stali ocynkowanej.
- Płyta czołowa mocowana na zawiasach zapewniająca łatwy dostęp do przepustnic równoważących MSM (jeżeli stosowane). Możliwość demontażu na czas czyszczenia.
- Kompatybilność z sufitymi o wymiarach 600x600 mm.
- Opcja: plenum wyposażone w przepustnicę MSM.

WYMIARY STANDARDOWYCH JEDNOSTEK

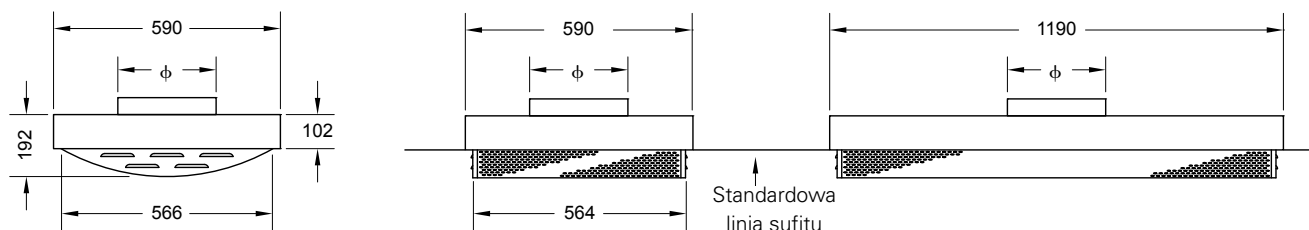
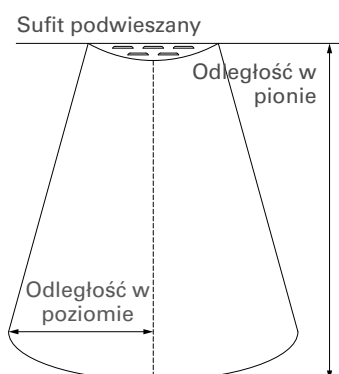


TABELA SZYBKIEGO DOBORU



Rozmiar: 600 x 600 mm

Qv [m³/h]	Throws (0.5 / 0.4 / 0.25 m/s)	
	Poziomy [m]	Pionowy [m]
425	na - na - na	0.1 - 0.2 - 0.3
640	na - na - 0.5	0.2 - 0.4 - 2.0
850	na - 0.4 - 0.8	0.3 - 1.1 - 2.3
1060	0.3 - 0.7 - 1.0	0.7 - 2.3 - 3.7
1275	0.5 - 0.8 - 1.1	2.1 - 2.4 - 3.7

Rozmiar: 600 x 1200 mm

Qv [m³/h]	Throws (0.5 / 0.4 / 0.25 m/s)	
	Poziomy [m]	Pionowy [m]
850	na - na - na	0.1 - 0.2 - 0.3
1275	na - na - 0.5	0.2 - 0.4 - 2.0
1700	na - 0.4 - 0.8	0.3 - 1.1 - 2.3
2125	0.3 - 0.7 - 1.0	0.7 - 2.3 - 3.7

Rozmiar: 600 x 600 mm

φ [mm]	Qv [m³/h]	V ⁽¹⁾ [l/s]	V ⁽¹⁾ [m/s]	ΔPst ⁽²⁾ [Pa]	LwA ⁽³⁾ [dB(A)]	LpA ⁽⁴⁾ [dB(A)]
160	500*	139	6.9	49	40	36
160	600*	167	8.3	71	46	42
160	700	194	9.7	95	51	47
160	800	222	11.1	125	56	52
160	900	250	12.4	158	60	56
200	600*	167	5.3	33	38	34
200	700*	194	6.2	46	44	40
200	800*	222	7.1	61	48	44
200	900	250	8.0	75	52	48
200	1000	278	8.8	91	55	51
200	1100	306	9.7	115	59	55
200	1200	333	10.6	135	62	58
250	800*	222	4.5	29	40	36
250	900*	250	5.1	37	44	40
250	1000*	278	5.7	44	47	43
250	1100	306	6.2	56	51	47
250	1200	333	6.8	67	54	50
250	1300	361	7.4	78	56	52
250	1400	389	7.9	91	59	55
250	1600	444	9.1	120	63	59

Rozmiar: 600 x 1200 mm

φ [mm]	Qv [m³/h]	V ⁽¹⁾ [l/s]	V ⁽¹⁾ [m/s]	ΔPst ⁽²⁾ [Pa]	LwA ⁽³⁾ [dB(A)]	LpA ⁽⁴⁾ [dB(A)]
200	500*	139	4.4	24	31	27
200	600*	167	5.3	33	37	33
200	700*	194	6.2	45	42	38
200	800*	222	7.1	58	46	42
200	900	250	8.0	74	50	46
200	1000	278	8.8	90	54	50
250	600*	167	3.4	13	30	26
250	800*	222	4.5	25	37	33
250	1000*	278	5.7	37	44	40
250	1200	333	6.8	55	51	47
250	1400	389	7.9	75	56	52
250	1600	444	9.1	95	61	57
315	800*	222	2.9	8	31	27
315	1000*	278	3.6	12	36	32
315	1200*	333	4.3	17	42	38
315	1400*	389	5.0	23	48	44
315	1600	444	5.7	30	52	48
315	1800	500	6.4	38	56	52
315	2000	556	7.1	48	61	57

(1) Przepływ powietrza na połączeniu nawiewnika
(4) Ciśnienie akustyczne dla ΔLr=4 dB

(2) Spadek ciśnienia statycznego na połączeniu nawiewnik
* Wartości zalecane

(3) Poziom mocy akustycznej

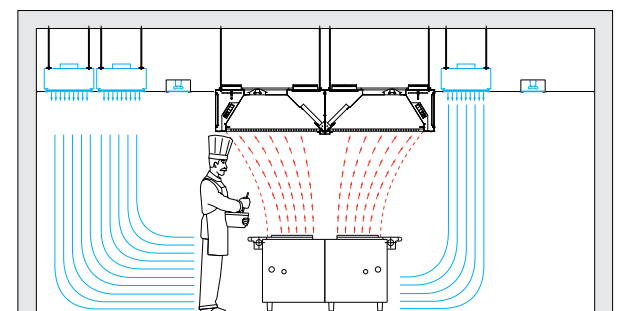
LFU KUCHENNE NAWIEWNIKI WYPOROWE

Montaż w suficie w połączeniu z okapami lub wentylacyjnymi sufitymi kuchennymi

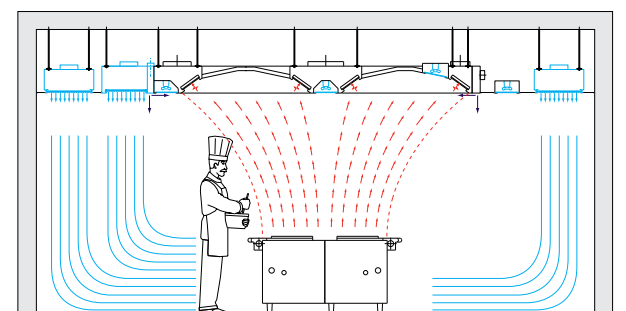


Nawiewnik wporowy
Lepsze wychwytywanie
dymu i wyższy komfort

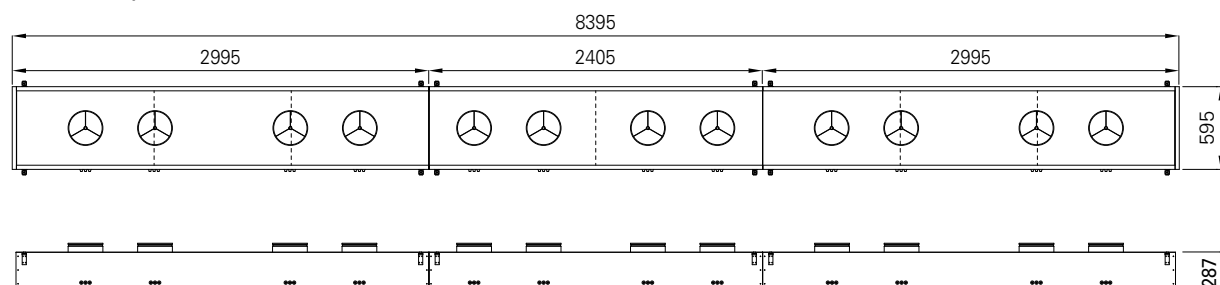
LFU w połączeniu z okapami



LFU w połączeniu z sufitem wentylacyjnym



LFU/H - Przykład montażu



ZASTOSOWANIA

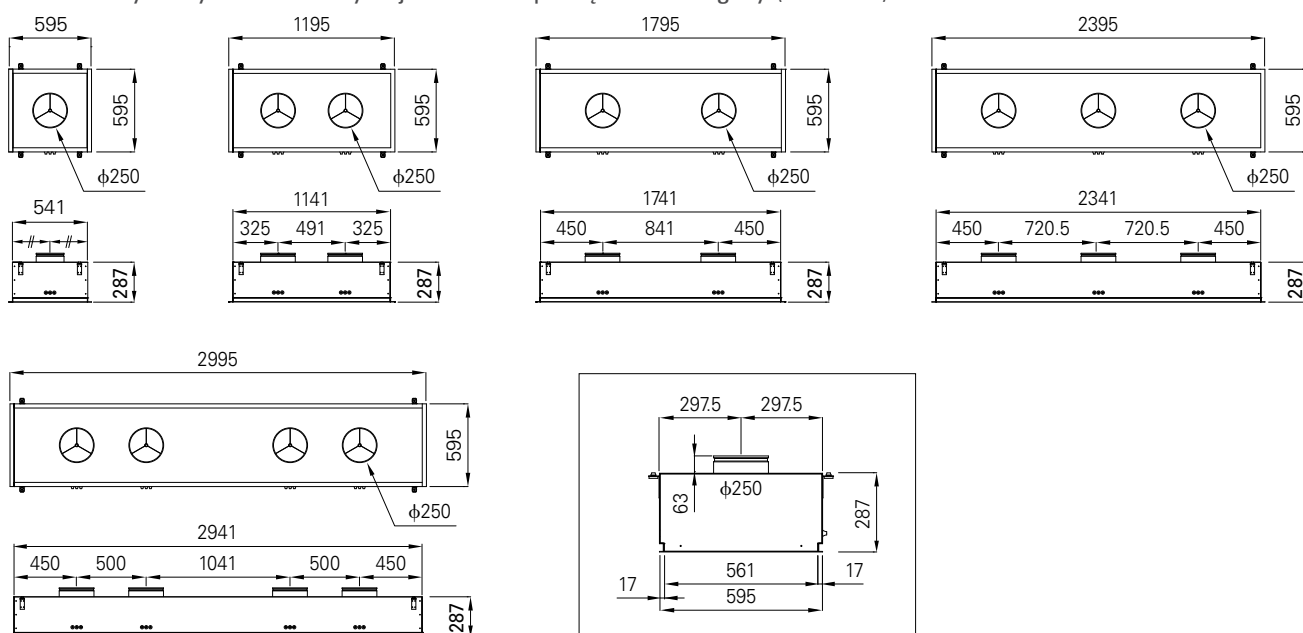
Nawiewniki dostarczają powietrze z małą prędkością, co powoduje, że wymiana powietrza w kuchni odbywa się na zasadzie wporowej. Powietrze świeże naturalnie opada na dół i zaczyna wypełniać strefę pracy.

Taki sposób nawiewu nie powoduje rozszerzania się strumienia oparów, który unosi się nad sprzętem kuchennym. W wyniku stratyfikacji powietrza w kuchni powstaje granica komfortu. Rozwiązania firmy Halton są tak zaprojektowane, aby granica ta przebiegała powyżej poziomu głowy. Poniżej poziomu granicznego jakość powietrza jest optymalna. Zanieczyszczone powietrze znajdujące się powyżej strefy jest usuwane przez okapy lub wentylacyjny sufit kuchenny.

- Zastosowanie nawiewników wporowych oszczędza energię poprzez wpływ na ograniczenie niezbędnej ilości powietrza wyciąganego z kuchni.
- Poprawia warunki klimatu wewnątrz pomieszczenia (IAQ) oraz temperaturę odczuwalną.
- Przyczyniają się bezpośrednio do poprawy warunków pracy.
- Standardowe wymiary pozwalają na instalację w siatce stropu 600x600 mm.
- Specjalnie zaprojektowane przepustnice w połączeniu z wewnętrzną strukturą "plastra miodu" i perforowanym panelem przednim zapewniają laminarny wypływ powietrza.
- Struktura nawiewnika przeciwdziała powstawaniu indukcji powietrza do wewnątrz nawiewnika, przez co zapewniona jest wysoka higiena działania.
- Szeroka gama rozwiązań zapewnia możliwość integracji w każdym pomieszczeniu.
- Możliwość tworzenia liniowych "belek" nawiewnych.
- Zaprojektowane tak, aby maksymalnie ułatwić czyszczenie.
- Na życzenie specjalne wymiary i wykończenie powierzchni.

TABELA SZYBKIEGO DOBORU

LFU-SA / Wymiary standardowych jednostek z podłączeniem z góry (zalecane)



Qv		595 x 595 mm 1 x Ø250 mm				1195 x 595 mm 2 x Ø250 mm				1795 x 595 mm 2 x Ø250 mm				2395 x 595 mm 3 x Ø250 mm				2995 x 595 mm 4 x Ø250 mm			
		V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]
400	111	2.3	8	<25	<25																
600	167	3.4	18	30	26																
800	222	4.5	32	38	34	2.3	8	<25	<25	2.3	8	<25	<25								
1000	278	5.7	50	45	41	2.8	13	27	<25	2.8	13	27	<25	1.9	6	<25	<25				
1200	333	6.8	73	51	47	3.4	18	33	29	3.4	18	33	29	2.3	8	<25	<25				
1400	389	7.9	99	55	51	4.0	25	37	33	4.0	25	37	33	2.6	11	27	<25	2.0	6	<25	<25
1600	444	9.1	129	59	55	4.5	32	41	37	4.5	32	41	37	3.0	14	31	27	2.3	8	<25	<25
1800	500	10.2	163	63	59	5.1	41	45	41	5.1	41	45	41	3.4	18	35	31	2.5	10	27	<25
2000	556					5.7	50	48	44	5.7	50	48	44	3.8	22	38	34	2.8	13	30	26
2200	611					6.2	61	51	47	6.2	61	51	47	4.1	27	41	37	3.1	15	33	29
2400	667					6.8	73	54	50	6.8	73	54	50	4.5	32	43	39	3.4	18	36	32
2600	722					7.4	85	56	52	7.4	85	56	52	4.9	38	46	42	3.7	21	38	34
2800	778					7.9	99	58	54	7.9	99	58	54	5.3	44	48	44	4.0	25	40	36
3000	833					8.5	113	60	56	8.5	113	60	56	5.7	50	50	46	4.2	28	43	39
3200	889					9.1	129	62	58	9.1	129	62	58	6.0	57	52	48	4.5	32	44	40
3400	944													6.4	65	54	50	4.8	36	46	42
3600	1 000													6.8	73	55	51	5.1	41	48	44
3800	1 056													7.2	81	57	53	5.4	46	50	46
4000	1 111													7.5	90	58	54	5.7	50	51	47
4300	1194													8.1	104	61	57	6.1	58	53	49
4600	1278													8.7	119	63	59	6.5	67	55	51
4900	1361																	6.9	76	57	53
5200	1444																	7.4	85	59	55
5500	1528																	7.8	95	61	57
5800	1611																	8.2	106	62	58
6100	1694																	8.6	117	64	60

(1) Przepływ powietrza na połączeniu nawiewnika

(2) Spadek ciśnienia statycznego na połączeniu nawiewnik

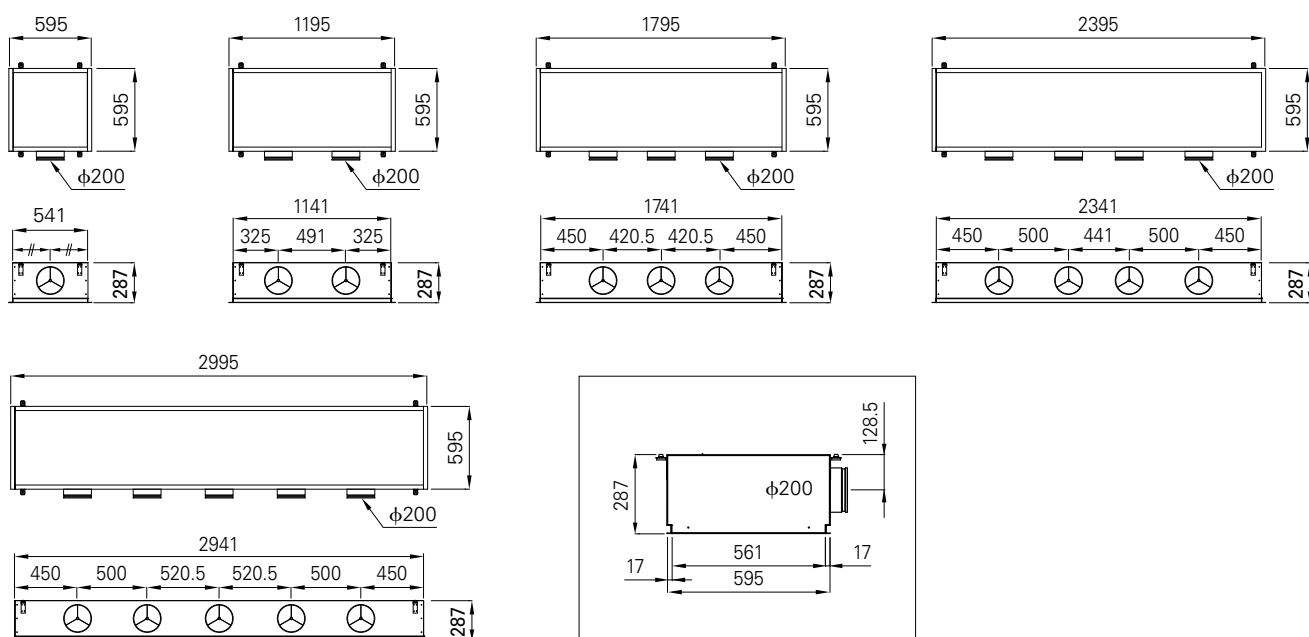
(3) Poziom mocy akustycznej

(4) Ciśnienie akustyczne dla ΔLr=4 dB

Wartości zalecane

TABELA SZYBKIEGO DOBORU

LFU-SA / Wymiary standardowych jednostek z podłączeniem z boku



Qv		595 x 595 mm 1 x Ø200 mm				1195 x 595 mm 2 x Ø200 mm				1795 x 595 mm 3 x Ø200 mm				2395 x 595 mm 4 x Ø200 mm				2995 x 595 mm 5 x Ø200 mm			
		V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]
200	56	1.8	5	<25	<25																
400	111	3.5	20	38	34	1.8	5	<25	<25												
600	167	5.3	44	48	44	2.7	11	34	30	1.8	5	26	<25								
800	222	7.1	78	55	51	3.5	20	41	37	2.4	9	33	29	1.8	5	27	<25				
1000	278	8.8	122	60	56	4.4	31	46	42	2.9	14	38	34	2.2	8	32	28				
1200	333					5.3	44	51	47	3.5	20	43	39	2.7	11	37	33				
1400	389					6.2	60	54	50	4.1	27	46	42	3.1	15	41	37	2.5	10	36	32
1600	444					7.1	78	58	54	4.7	35	50	46	3.5	20	44	40	2.8	13	39	35
1800	500									5.3	44	52	48	4.0	25	47	43	3.2	16	42	38
2000	556									5.9	54	55	51	4.4	31	49	45	3.5	20	45	41
2200	611									6.5	66	57	53	4.9	37	52	48	3.9	24	47	43
2400	667									7.1	78	59	55	5.3	44	54	50	4.2	28	49	45
2600	722									7.7	92	61	57	5.7	52	56	52	4.6	33	51	47
2800	778									8.3	107	63	59	6.2	60	57	53	5.0	38	53	49
3000	833									8.8	122	65	61	6.6	69	59	55	5.3	44	55	51
3200	889									9.4	139	66	62					5.7	50	56	52
3400	944																	6.0	57	58	54
3600	1000																	6.4	63	59	55

(1) Przepływ powietrza na połączeniu nawiewnika
(4) Ciśnienie akustyczne dla ΔLr=4 dB

(2) Spadek ciśnienia statycznego na połączeniu nawiewnik
Wartości zalecane

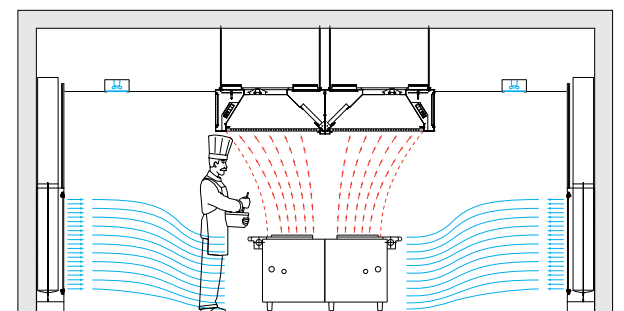
(3) Poziom mocy akustycznej

LVU KUCHENNE ŚCIENNE NAWIEWNIKI WYPOROWE

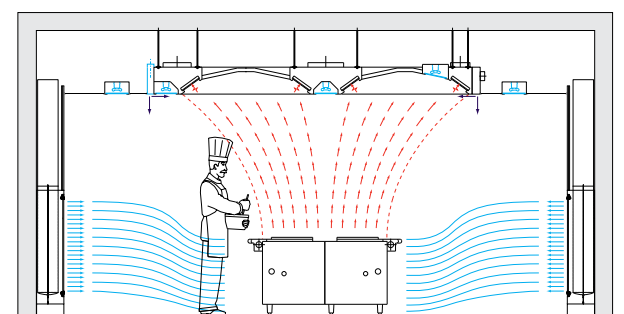
Montaż ścienny lub podłogowy w połączeniu z okapami lub wentylacyjnymi sufitami kuchennymi



LVU w połączeniu z okapami



LVU w połączeniu z sufitem wentylacyjnym



ZASTOSOWANIA

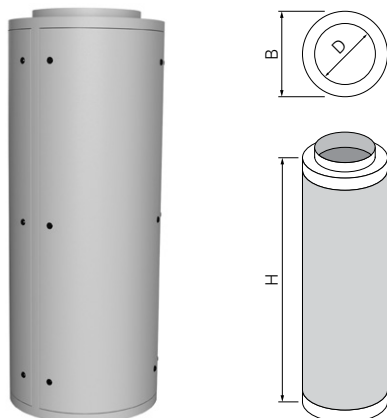
Nawiewniki dostarczają powietrze z małą prędkością, co powoduje, że wymiana powietrza w kuchni odbywa się na zasadzie wyporowej. Powietrze świeże naturalnie unosi się do góry i zaczyna wypełniać strefę pracy. Taki sposób nawiewu nie powoduje rozszerzania się strumienia oparów, który unosi się nad sprzętem kuchennym. W wyniku stratyfikacji powietrza w kuchni powstaje granica komfortu. Rozwiązania firmy Halton są tak zaprojektowane, aby granica ta przebiegała powyżej poziomu głowy. Poniżej poziomu granicznego jakość powietrza jest optymalna. Zanieczyszczone powietrze znajdujące się powyżej strefy jest usuwane przez okapy lub wentylacyjny sufit kuchenny.

Nawiewniki wyporowe LVU zostały zaprojektowane specjalnie do montażu w strefie przebywania. Gwarantuje to uzyskanie najmniejszych prędkości powietrza w strefie pracy i uzyskanie najwyższego komfortu wewnątrz pomieszczenia.

- Zastosowanie nawiewników wyporowych oszczędza energię poprzez wpływ na ograniczenie niezbędnej ilości powietrza wyciąganego. Nawiew bezpośrednio do strefy pracy jest najbardziej energooszczędnym sposobem nawiewu powietrza do kuchni.
- Poprawia warunki klimatu wewnątrz pomieszczenia (IAQ) oraz temperaturę odczuwalną.
- Bezpośrednio przyczynia się do poprawy warunków pracy.
- Wykonane ze stali nierdzewnej. Zaprojektowane tak, aby maksymalnie ułatwić czyszczenie. Elementy przednie na zawiasach.
- Specjalnie zaprojektowana konstrukcja wewnętrzna i perforowany panel przedni zapewnia laminarny wypływ powietrza.
- Konstrukcja nawiewnika umożliwia łatwe jego otwarcie i wyczyszczenie elementów wewnętrznych, przez co zapewniona jest wysoka higiena działania.
- Szeroka gama rozwiązań zapewnia możliwość integracji w każdym pomieszczeniu.
- Na życzenie specjalne wymiary i wykończenie powierzchni.

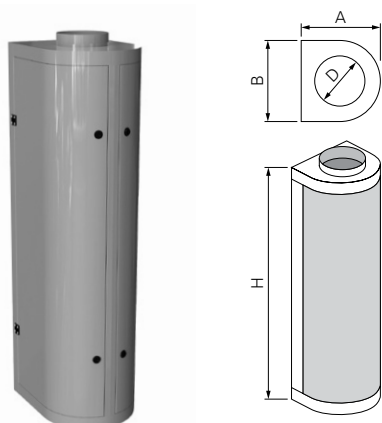
WYMIARY STANDARDOWYCH JEDNOSTEK

LVU/C



Wielkość	Wymiar [mm]			Przepływ [m³/h] [l/s] (1)			
	H	B	D	@ 0,20 m/s	@ 0,40 m/s		
1040	1000	400	250	820	228	1060	294
1060	1000	600	315	1230	342	1680	467
1080	1000	800	355	1630	453	2130	592
1010	1000	1000	400	2040	567	2710	753
1260	1250	600	450	1530	425	3050	847
1280	1250	800	500	2040	567	4070	1131
1210	1250	1000	560	2550	708	5080	1411
1560	1500	600	450	1840	511	3430	953
1580	1500	800	560	2450	681	4880	1356
1510	1500	1000	630	3060	850	6100	1694
1780	1750	800	600	2860	794	5700	1583
1710	1750	1000	630	3570	992	6730	1869
2080	2000	800	630	3260	906	6510	1808
2010	2000	1000	710	4080	1133	8140	2261

LVU/B



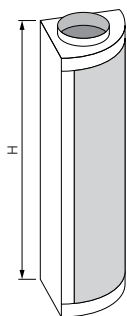
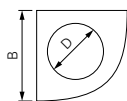
Wielkość	H	Wymiar [mm]			Przepływ [m³/h] [l/s] (1)			
		A	B	D	@ 0,20 m/s	@ 0,40 m/s		
1040	1000	400	350	250	410	114	810	225
1060	1000	600	550	315	620	172	1220	339
1080	1000	800	750	355	820	228	1620	450
1010	1000	1000	950	400	1020	283	2030	564
1240	1250	400	350	280	510	142	1010	281
1260	1250	600	550	355	770	214	1520	422
1280	1250	800	750	400	1020	283	2030	564
1210	1250	1000	950	450	1280	356	2540	706
1540	1500	400	350	300	620	172	1220	339
1560	1500	600	550	355	920	256	1830	508
1580	1500	800	750	450	1230	342	2440	678
1510	1500	1000	950	500	1530	425	3050	847
1740	1750	400	350	315	720	200	1420	394
1760	1750	600	550	400	1070	297	2130	592
1780	1750	800	750	450	1430	397	2850	792
1710	1750	1000	950	500	1790	497	3560	989
2040	2000	400	350	315	820	228	1620	450
2060	2000	600	550	400	1230	342	2440	678
2080	2000	800	750	500	1630	453	3250	903
2010	2000	1000	950	560	2040	567	4070	1131

Spadek ciśnienia statycznego waha się pomiędzy 40 a 80 Pa, zależnie od charakterystyki wkładki materiałowej wewnętrznej dystrybucji powietrza.

(1) Dla przepływu powietrza o wartości 0,20 i 0,40 m/s w wyznaczonej strefie.

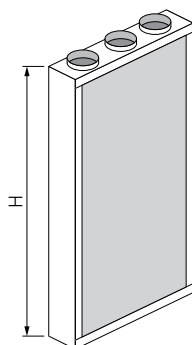
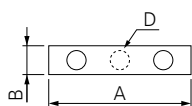
WYMIARY STANDARDOWYCH JEDNOSTEK

LVU/Q



Wielkość	Wymiar [mm]			Przepływ [m³/h] [l/s] (1)			
	H	B	D	@ 0,20 m/s	@ 0,40 m/s		
1040	1000	400	200	410	114	670	186
1050	1000	500	250	510	142	1010	281
1060	1000	600	250	620	172	1060	294
1080	1000	800	300	820	228	1520	422
1240	1250	400	250	510	142	1010	281
1250	1250	500	250	640	178	1060	294
1260	1250	600	280	770	214	1330	369
1280	1250	800	355	1020	283	2030	564
1540	1500	400	250	620	172	1060	294
1550	1500	500	280	770	214	1330	369
1560	1500	600	315	920	256	1680	467
1580	1500	800	400	1230	342	2440	678
1740	1750	400	250	720	200	1060	294
1750	1750	500	315	900	250	1680	467
1760	1750	600	355	1070	297	2130	592
1780	1750	800	400	1430	397	2710	753
2040	2000	400	280	820	228	1330	369
2050	2000	500	315	1020	283	1680	467
2060	2000	600	355	1230	342	2130	592
2080	2000	800	400	1630	453	2710	753

LVU/E



Wielkość	H	Wymiar [mm]			Przepływ [m³/h] [l/s] (1)			
		A	B	D	@ 0,20 m/s	@ 0,40 m/s		
1040	1000	400	300	1 x 200	260	72	510	142
1060	1000	600	300	2 x 200	390	108	770	214
1080	1000	800	300	3 x 200	520	144	1030	286
1010	1000	1000	300	3 x 200	650	181	1290	358
1240	1250	400	300	1 x 200	330	92	640	178
1260	1250	600	300	2 x 200	490	136	970	269
1280	1250	800	300	3 x 200	650	181	1290	358
1210	1250	1000	300	3 x 200	810	225	1620	450
1540	1500	400	300	1 x 200	390	108	670	186
1560	1500	600	300	2 x 200	590	164	1160	322
1580	1500	800	300	3 x 200	780	217	1550	431
1510	1500	1000	300	3 x 200	980	272	1940	539
1740	1750	400	300	1 x 200	460	128	670	186
1760	1750	600	300	2 x 200	690	192	1350	375
1780	1750	800	300	3 x 200	910	253	1810	503
1710	1750	1000	300	3 x 200	1140	317	2030	564
2040	2000	400	300	1 x 200	520	144	670	186
2060	2000	600	300	2 x 200	780	217	1350	375
2080	2000	800	300	3 x 200	1040	289	2030	564
2010	2000	1000	300	3 x 200	1300	361	2030	564

Spadek ciśnienia statycznego waha się pomiędzy 40 a 80 Pa, zależnie od charakterystyki wkładki materiałowej wewnętrznej dystrybucji powietrza.

(1) Dla przepływu powietrza o wartości 0,20 i 0,40 m/s w wyznaczonej strefie.



Lalandia (Billund, Dania)



Onze Lieve Vrouw Lourdes Hospital (Waregem, Belgia)



Co-Creation Lab (Venlo, Holandia)



Saya Enterprises (Wembley, Wielka Brytania)

Systemy Dystrybucji Mediów

- UPT** Unipoint- Układ prowadzenia instalacji wewnętrznych.....124
- UTL** Utiline- Modułowy układ prowadzenia instalacji.....125

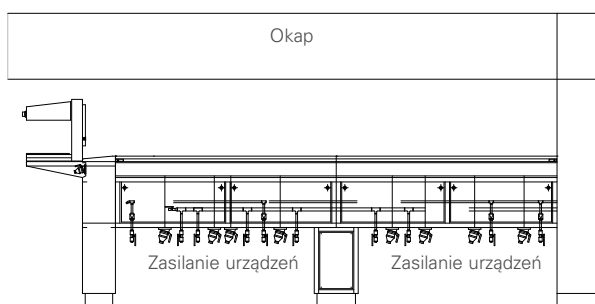
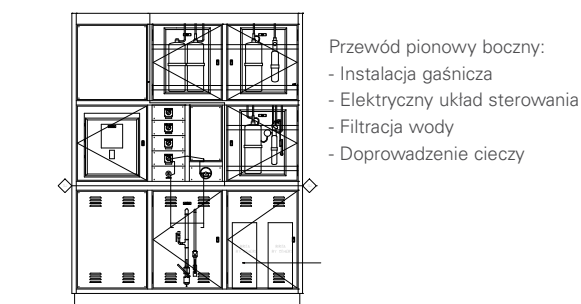
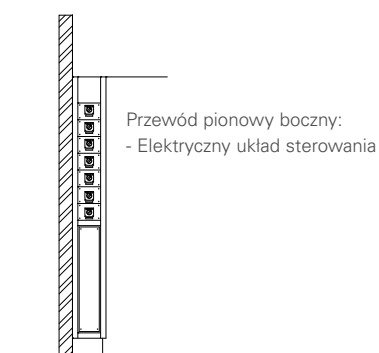
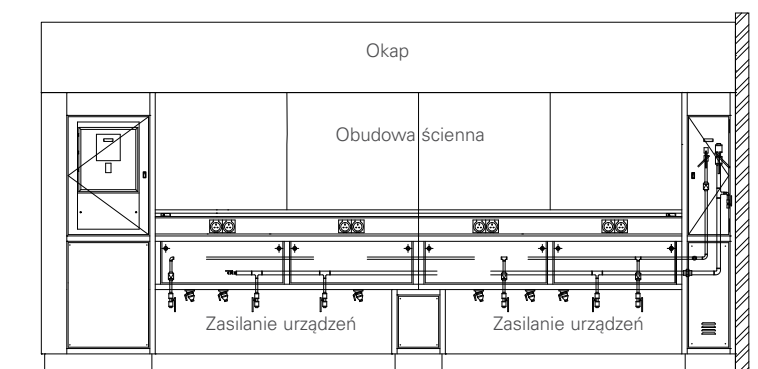
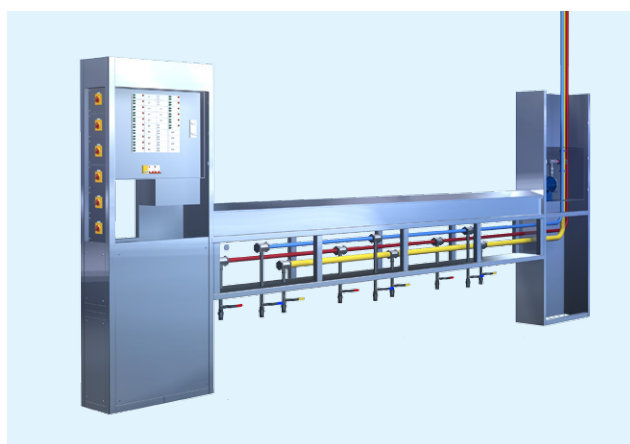
UPT UNIPOINT - UKŁAD PROWADZENIA INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH



ZASTOSOWANIA

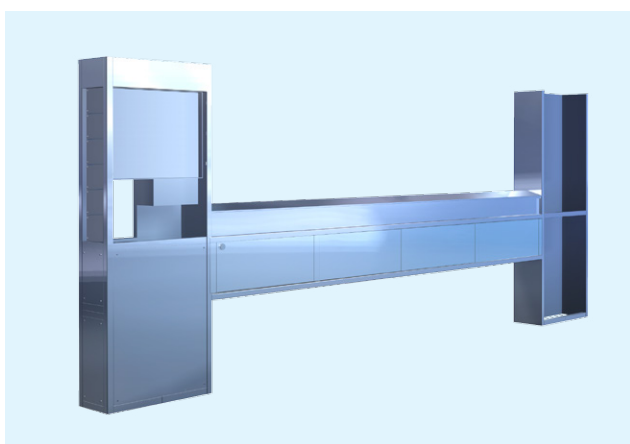
Seria SDU Unipoint zaprojektowana do współpracy z kuchniami komercyjnymi, zapewnia sprawny i ekonomiczny układ prowadzenia instalacji. Fabrycznie przygotowany do montażu na miejscu ze wszystkim i instalacjami wewnętrznymi, układ Unipoint eliminuje koordynację z innymi branżami zapewniając minimalne czynności wymagane podczas podłączania głównych instalacji do pojedynczego punktu podczas końcowego podłączania urządzeń.

- Wersja niestandardowa dostosowana do danego zastosowania. Dostępny jako układ ścienny (UPT-W) lub wyspa (UPT-I).
- Wszystkie przewody wewnętrzne oraz instalacje techniczne fabrycznie przygotowane do montażu i testowane. Dostępność wyłącznie na zamówienie.
- Interfejs kompatybilny z produktami wentylacji.
- Łatwy dostęp podczas czyszczenia i konserwacji.
- Pełna separacja instalacji mechanicznych i elektrycznych.
- Szeroki asortyment wyposażenia dodatkowego.
- Większa uniwersalność i łatwość serwisowania, niż w przypadku tradycyjnych rozwiązań.
- Wyjątkowa elastyczność z możliwością zmian i modyfikacji.
- Dedykowane lub niestandardowe przewody z wieloma instalacjami dostosowane do danego zastosowania.



UTL UTILINE- MODUŁOWY UKŁAD PROWADZENIA INSTALACJI

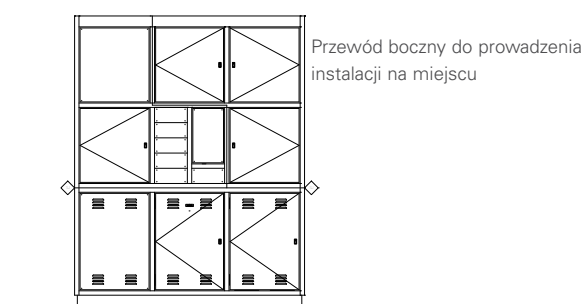
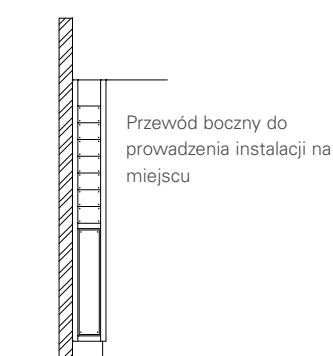
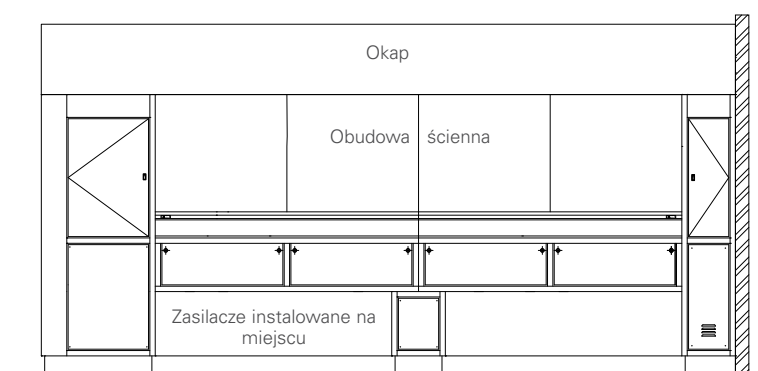
Do stosowania z instalacjami wewnętrznymi



ZASTOSOWANIA

Opracowana do zastosowań z kuchniami komercyjnymi seria SDU Utiline, zapewnia gotowe podzespoły stanowiące ekonomiczną metodę prowadzenia instalacji do komercyjnych zastosowań gastronomicznych. System Utiline ma budowę modułową z możliwością rozbudowy dla dowolnej konfiguracji urządzeń gastronomicznych. Fabrycznie przygotowane do montażu na miejscu urządzenia Utiline, eliminują koordynację z innymi branżami zapewniając minimalne czynności przygotowawcze podczas podłączania głównych instalacji, tj. gazu, wody, energii elektrycznej do pojedynczego punktu.

- Budowa modułowa z możliwością rozbudowy.
- Dostępny w wersji naściennej (UTL-W) lub wyspy (UTL-I).
- Dostarczany bez zintegrowanych instalacji.
- Interfejs kompatybilny z produktami wentylacji.
- Łatwy dostęp podczas czyszczenia i konserwacji.
- Pełna separacja instalacji mechanicznych i elektrycznych.
- Szeroki asortyment wyposażenia dodatkowego.
- Wbudowana elastyczność z możliwością wprowadzenia zmian i modyfikacji.
- Dedykowane lub niestandardowe pionowe odcinki dostosowane do danego zastosowania.
- Kompatybilność z SDU serii Unipoint.





InterContinental Ruijin (Shanghai, Chiny)



Otsama Women's University (Tokyo, Japonia)



InterContinental Hotel (Berchtesgaden, Niemcy)



Uniwersytet Narodowy (Singapur)

Kuchenne centrale wentylacyjne z funkcją oczyszczania powietrza

PolluStop, Aerolys i Extenso w skrócie..... 128

PST PolluStop - Centrala Wentylacyjna Wywiewna..... 134

ARL Aerolys - Centrala Wentylacyjna Wywiewna..... 140

EXT Extenso - Centrala Wentylacyjna Nawiewno-Wywiewna ... 145

Kuchnia w dowolnym miejscu!

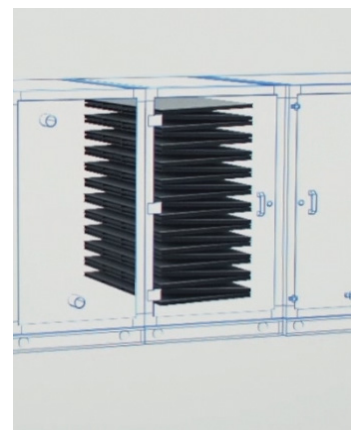
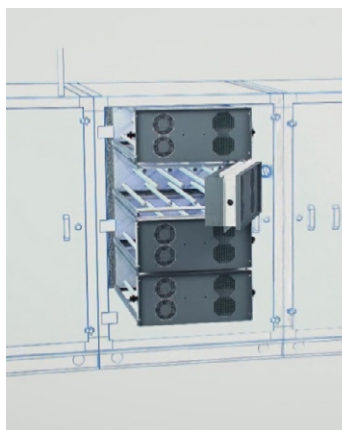
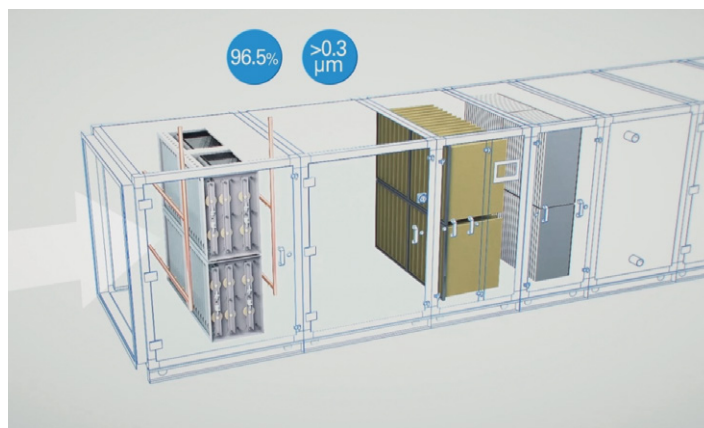
Rewolucja w kuchniach wolnych od zanieczyszczeń

Trzecia generacja zespołów wyciągowych PolluStop Halton to najbardziej zaawansowana technologia kontroli emisji. Zaawansowany proces oczyszczania oparty na dwóch technologiach.

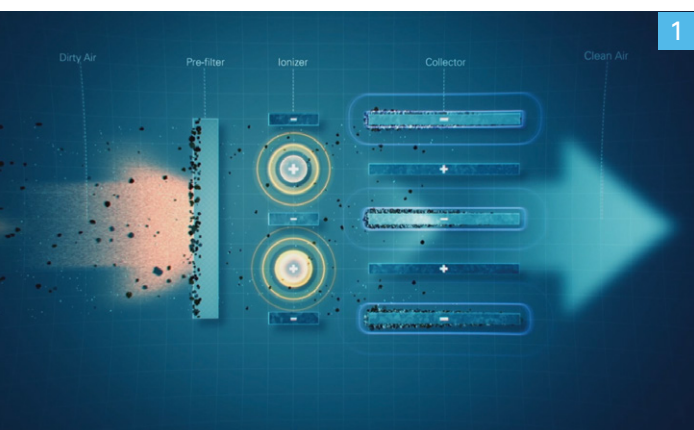
Samoczyszczący filtr elektrostatyczny (ESP) Halton to pierwsze rozwiązanie tego typu. Opracowany jako pierwszy stopień ochrony w systemie Pollustop usuwa ze strumienia powietrza wyciąganego większości niepożądaną wilgoć i cząstek stałych generowanych w procesach gotowania.

Technologia Capture Ray™ Halton nie ma sobie równych. Neutralizuje cząstki tłuszczu, przy czym w przeciwieństwie do filtrów ESP, działa również na opary tłuszczu oraz lotne związki organiczne - dwa główne czynniki przenoszenia zapachów.

Jeżeli proces oczyszczania PolluStop łączy technologię Capture Ray™ oraz ESP firmy Halton, rezultat jest nieporównywalny do żadnych innych rozwiązań. Porozmawiajmy o kuchniach bez emisji, ze wszystkimi ich zaletami.



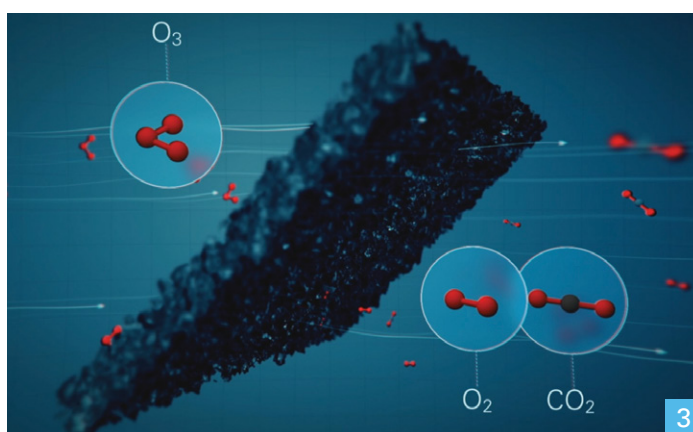
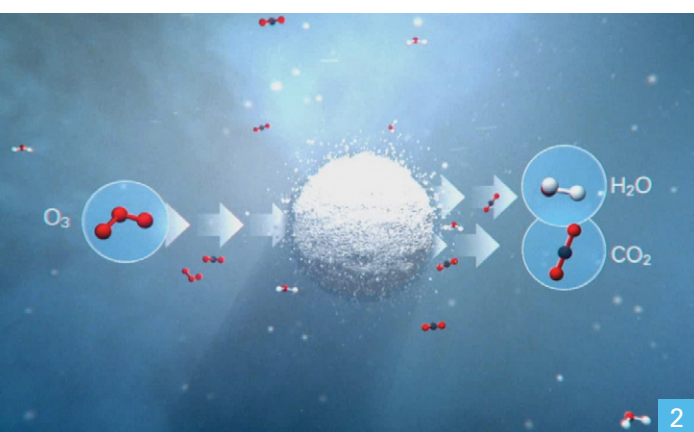
Restauracje Dion oraz Pater Noster (Londyn), których kuchnie są wyposażone w zespół PolluStop. Punkty wywiewne znajdują się na froncie budynku.



1 - Filtr ESP firmy Halton usuwa większość niepożądaną wilgoci ze strumienia powietrza wraz z cząstkami stałymi generowanymi w procesach gotowania.

2 - Technologia Capture Ray™ firmy Halton oraz lampy UV-C wytwarzające ozon neutralizują cząstki tłuszczu oraz oddziałują na opary tłuszczów oraz lotne związki organiczne.

3 - Węgiel aktywny z klasyfikacją NFX redukuje poziom ozonu poniżej zalecanego przez WHO w procesach oczyszczania powietrza.



Większa pewność i oszczędności!

Kuchnie bez emisji zanieczyszczeń proponowane przez Halton posiadają szereg wyjątkowych zalet, które są często pomijane w nowych inwestycjach. Nie można mówić wyłącznie o oszczędności kosztów. Zobacz sam.

BEZPIECZEŃSTWO I KUCHNIA W DOWOLNYM MIEJSCU!

Tłuszcze, zapachy, wilgoć, dym i problemy związane z bezpieczeństwem pożarowym, higieną i skargami sąsiadów to przeszłość. W szczególności cząstki stałe unoszące się w powietrzu oraz zapachy z gotowania są redukowane do minimum, umożliwiając założenie restauracji i obiektu gastronomicznego w dowolnym, najbardziej korzystnym miejscu!

KORZYŚCI ZE ZNACZNYCH OSZCZĘDNOŚCI NA KOSZTACH ENERGII I KONSERWACJI

Poznaj nieporównywalne oszczędności z projektowania kuchni bez emisji. A co z kosztami eksploatacji? Trwałość kosztownych filtrów zwiększona o ponad 80% dzięki technologii ESP firmy Halton. Zużywające się podzespoły są ograniczone do regularnych wymian zintegrowanych i niedrogich filtrów wstępnego oczyszczania.

OSZCZĘDNOŚĆ KOSZTÓW MONTAŻU

PolluStop umożliwia odprowadzanie powietrza wyciągowego bezpośrednio z boku budynków, a nie na poziomie dachu.

- Eliminacja wewnętrznych lub nieestetycznych pionów zewnętrznych pozwala na oszczędność kosztów instalacji.
- Brak wewnętrznych pionów zwiększa dostępną powierzchnię najmu i zyski.

Połącz wysokie bezpieczeństwo

Zakażenie krzyżowe? Absolutnie nie! Zadbaj o to układ sterowania Halton.

Seria Halton wysokosprawnych centrali wentylacyjnych Aerolys została opracowana z myślą o spełnieniu najbardziej surowych wymagań higienicznych w profesjonalnych kuchniach. To nie tylko kwestia doprowadzenia higienicznie czystego powietrza. Niezależnie od poziomu, higiena może być w znacznym stopniu ograniczona, w przypadku braku prawidłowej i stałej równowagi pomiędzy nawiewem a wyciągiem powietrza we wszystkich obszarach kuchni. Zapobieganie zanieczyszczeniom krzyżowym stanowi podstawową zasadę prawidłowego projektowania obiektu gastronomicznego zgodnie z zasadami HACCP.

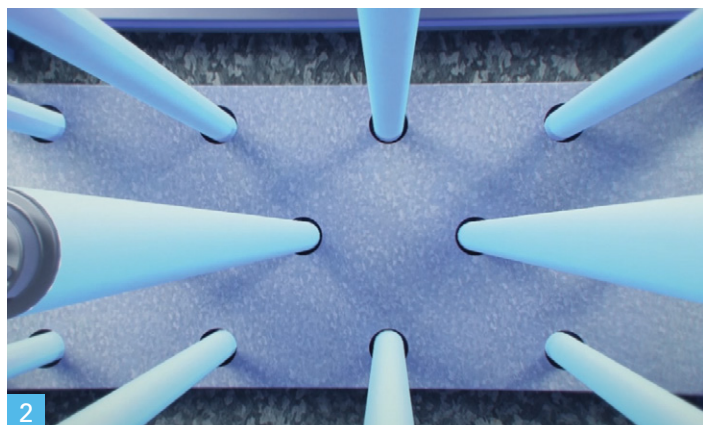
Zobacz sam, jak wymagające jest utrzymanie tej równowagi. Zależy ona w pierwszej kolejności od filtrów stosowanych w zespołach PolluStop oraz Aerolys. W miarę zabrudzenia, natężenie przepływu powietrza zmniejsza się stopniowo w różny sposób na przewodach wyciągowych i nawiewnych. Równowaga podlega stałym zmianom natężenia przepływu powietrza systemu kontroli wentylacji sterowanej zapotrzebowaniem M.A.R.V.E.L. System

zapewnia wyjątkową możliwość niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego przez okap w zależności od trybu działania urządzeń gastronomicznych. Oszczędności energii są nieporównywalne, ale oznacza to również, że natężenie przepływu powietrza wyciągowego zespołów PolluStop stale się zmienia, a zespoły Aerolys powinny ściśle dostosowywać się do rytmu nawiewu.

Może to mieć charakter techniczny, przy czym układ sterowania oraz rozwiązania techniczne Halton stale działają na twoją korzyść. Podstawową zasadą unikania problemów jest oferowanie kompleksowych rozwiązań łączących wydajne produkty ze stałą kontrolą.

Tak właśnie działa Halton. Możesz być pewny, że przepływy powietrza wyciągowego i nawiewnego pozostają na prawidłowym poziomie przez cały czas.

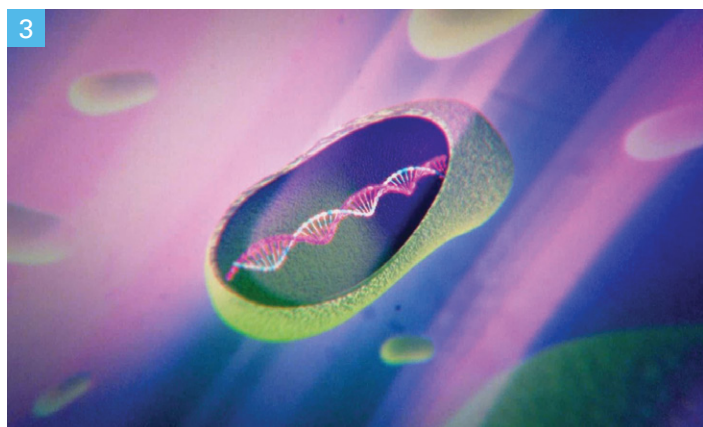
Zapomnij o technicznym aspekcie wentylacji! Zarządzamy nią stale, w niewidoczny sposób.



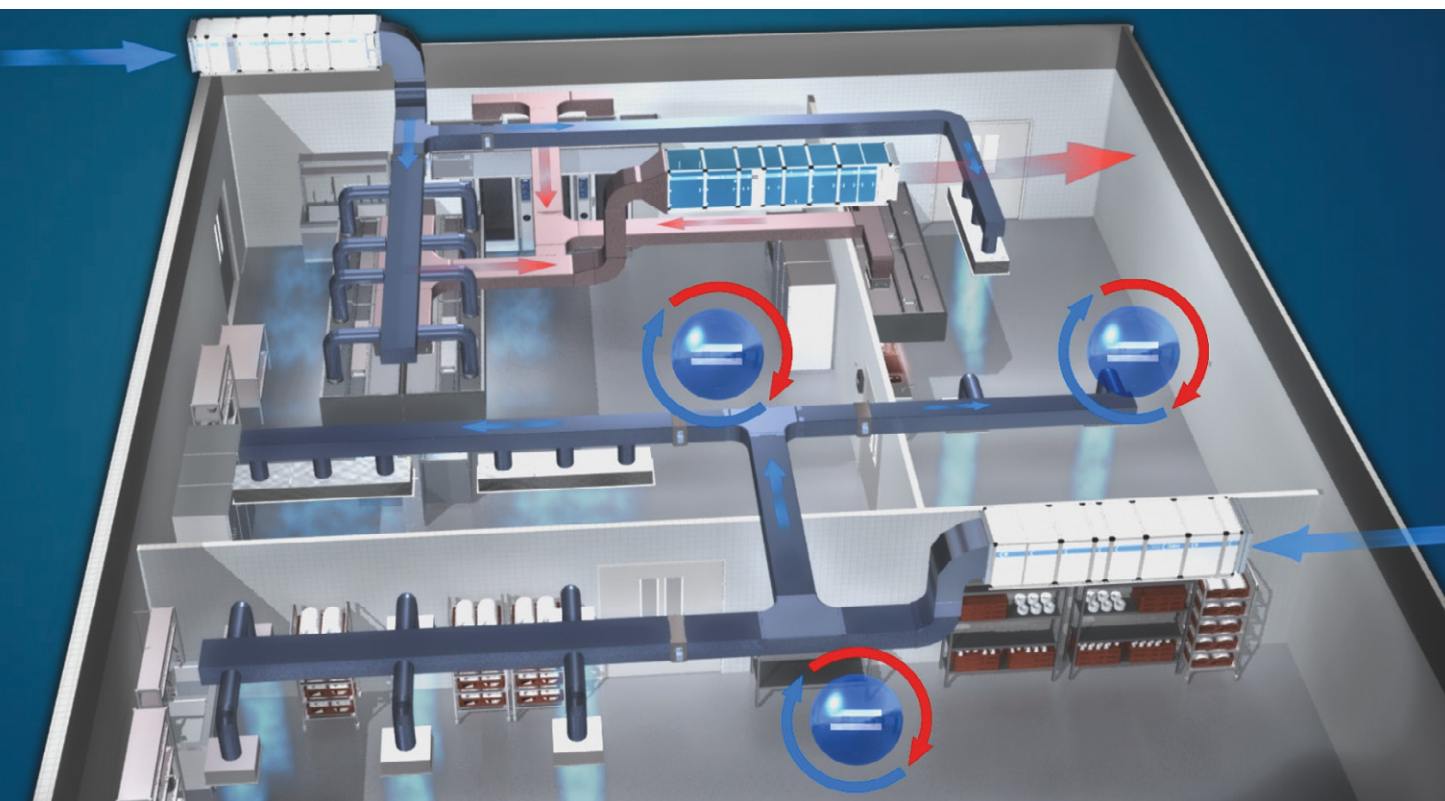
1- 2- Urban Pack firmy Halton obejmuje impregnowane węglem filtry workowe oraz bakteriobójcze lampy UV niewytwarzające ozonu.

3- Lampy bakteriobójcze Halton neutralizują przenoszone w powietrzu wirusy i bakterie.

4- Wężownica odzysku ciepła stosowana do wstępnego ogrzewania świeżego powietrza nawiewanego do kuchni. Równowaga może być zapewniona przez dodatkowe urządzenie, takie jak gorąca woda, ogrzewanie gazowe lub elektryczne i/lub woda lodowa lub chłodzenie DX.



i higienę z komfortem!



Urban Pack firmy Halton: Najświeższe i najzdrowsze powietrze obiegowe.

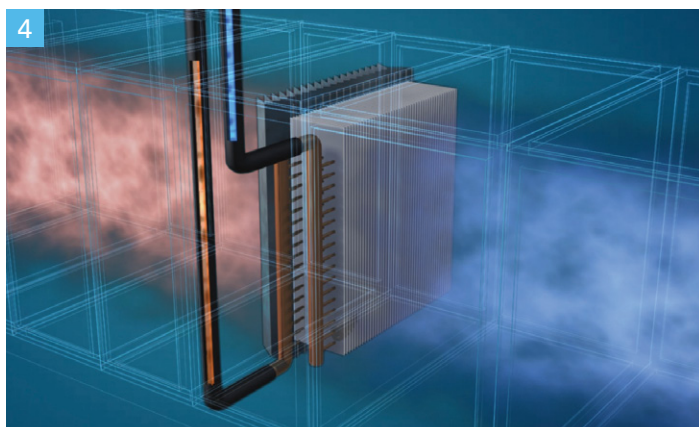
Porozmawiamy o jakości powietrza nawiewanego. W obszarach miejskich o gęstej zabudowie, w których krytyczne są zanieczyszczenia emitowane przez pojazdy samochodowe, aspekt ten stanowi prawdziwe wyzwanie.

Zespoły Aerolys mogą być wyposażone w Urban Pack, obejmujący filtry workowe impregnowane węglem oraz bakteriobójcze lampy UV niewytwarzające ozonu. Połączenie

to redukuje ilości dwutlenku węgla oraz innych niepożądanych gazów oraz eliminuje bakterie przenoszone drogą powietrzną. Po poddaniu działaniu promieniowania ultrafioletowego, wirusy i mikroorganizmy tracą zdolność namnażania. Szybko i efektywnie tracą właściwości zakaźne oraz stają się nieaktywne. Czyste i higieniczne powietrze! Taki jest rezultat stosowania zespołów Aerolys.

W celu zapewnienia bezpiecznej pracy w idealnych warunkach, pozostaje zapewnienie komfortu termicznego i dostarczenie powietrza wewnątrz kuchni bez przeciągów oraz w wymaganej temperaturze. Seria Aerolys obejmuje szereg opcji ogrzewania i chłodzenia, uzupełnionych o zaawansowany układ sterowania oraz kuchenne dyfuzory powietrza Halton.

Ogrzewanie i chłodzenie wymienianego powietrza! Jest to jeden z największych kosztów dla każdego systemu wentylacji kuchni. Rozpatrzmy, w jaki sposób zespoły wyciągowe i nawiewowe Halton pozwalają ograniczyć te koszty do minimum, poprzez połączenie zarządzania przepływem powietrza oraz odzyskiem energii!

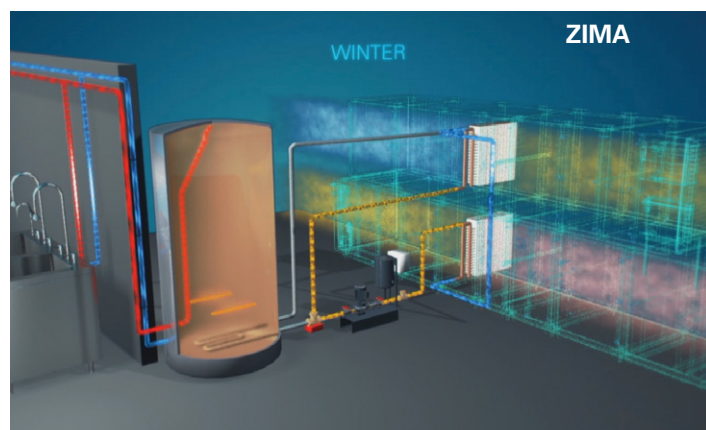
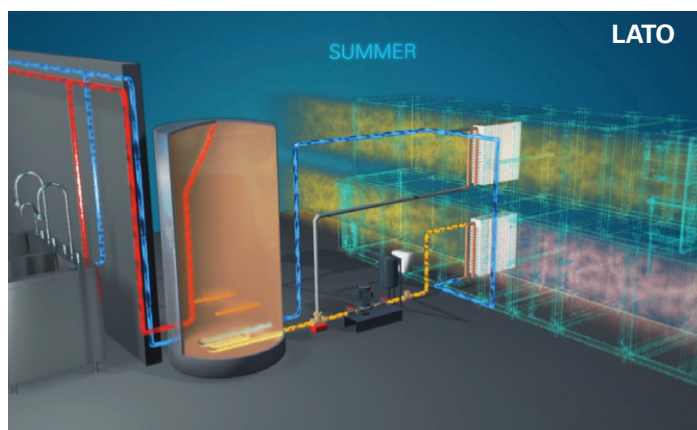


A to wszystko przy maksymalnej

Wysokosprawny i zrównoważony odzysk ciepła

Odzysk energii stanowi obecnie wymaganie w kuchniach profesjonalnych w niektórych krajach. Brak zalegających zanieczyszczeń na powierzchniach wymiennika ciepła zwiększa sprawność odzysku ciepła na stałym poziomie w czasie i znacznie ograniczają koszty konserwacji i czyszczenia wymiennika ciepła

Połączony zespół wyciągowy i nawiewny Extenso zapewnia wyjątkową korzyść oferując odzysk ciepła powietrze/powietrze oraz powietrze/woda w pojedynczym zespole o niewielkich wymiarach. Zapewnia to odzysk energii do podgrzewania ciepłej wody użytkowej, nawet jeżeli powietrze nawiewane nie wymaga ogrzewania. Oszczędności energii mogą być jeszcze wyższe!



Najwyższy poziom oszczędności dzięki połączeniu odzysku ciepła i systemu M.A.R.V.E.L.

Zespoły PolluStop, Aerolys oraz Extenso są kompatybilne z technologią M.A.R.V.E.L., która stanowi wydajny system kontroli wentylacji sterowany zapotrzebowaniem.

System M.A.R.V.E.L. zapewnia wyjątkową funkcję niezależnej regulacji natężenia przepływu powietrza wyciągowego przez okap, w zależności od trybu działania urządzeń gastronomicznych. Jeżeli tylko jeden okap wymaga zwiększenia przepływu powietrza, inne kontynuują pracę przy niższym natężeniu przepływu powietrza. Podobnie przebiega współpraca z sufitami wentylacyjnymi.

Innowacja ta zapewnia ograniczenie natężenia przepływu powietrza wyciągowego do 64% zapewniając znaczne oszczędności, bez wpływu na odzysk ciepła.

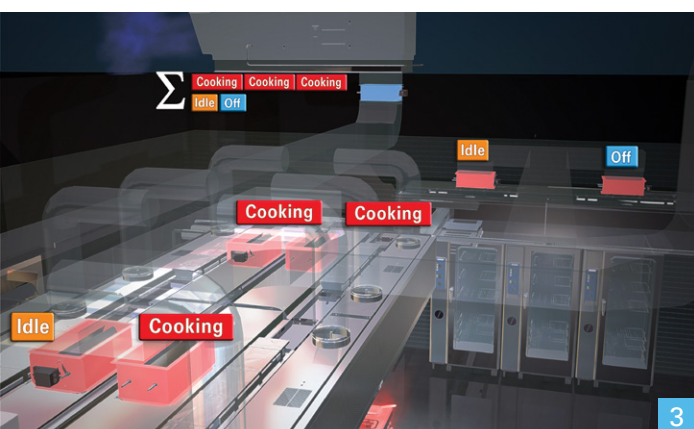
Dodatkowa korzyść: system M.A.R.V.E.L. stale reguluje prędkością wentylatorów w celu uzyskania wymaganego natężenia przepływu powietrza przy minimalnym ciśnieniu. Zużycie energii jest utrzymywane na najniższym możliwym poziomie.

System M.A.R.V.E.L. stanowi najbardziej wydajny system kontroli wentylacji sterowany zapotrzebowaniem zapewniający połączenie znacznych oszczędności na kosztach klimatyzacji oraz pracy wentylatorów. W połączeniu z odzyskiem ciepła, oszczędności energii osiągają najwyższy możliwy poziom.

Czy można nie łączyć zespołów PolluStop, Aerolys oraz Extenso z systemem M.A.R.V.E.L.?



oszczędności energii!

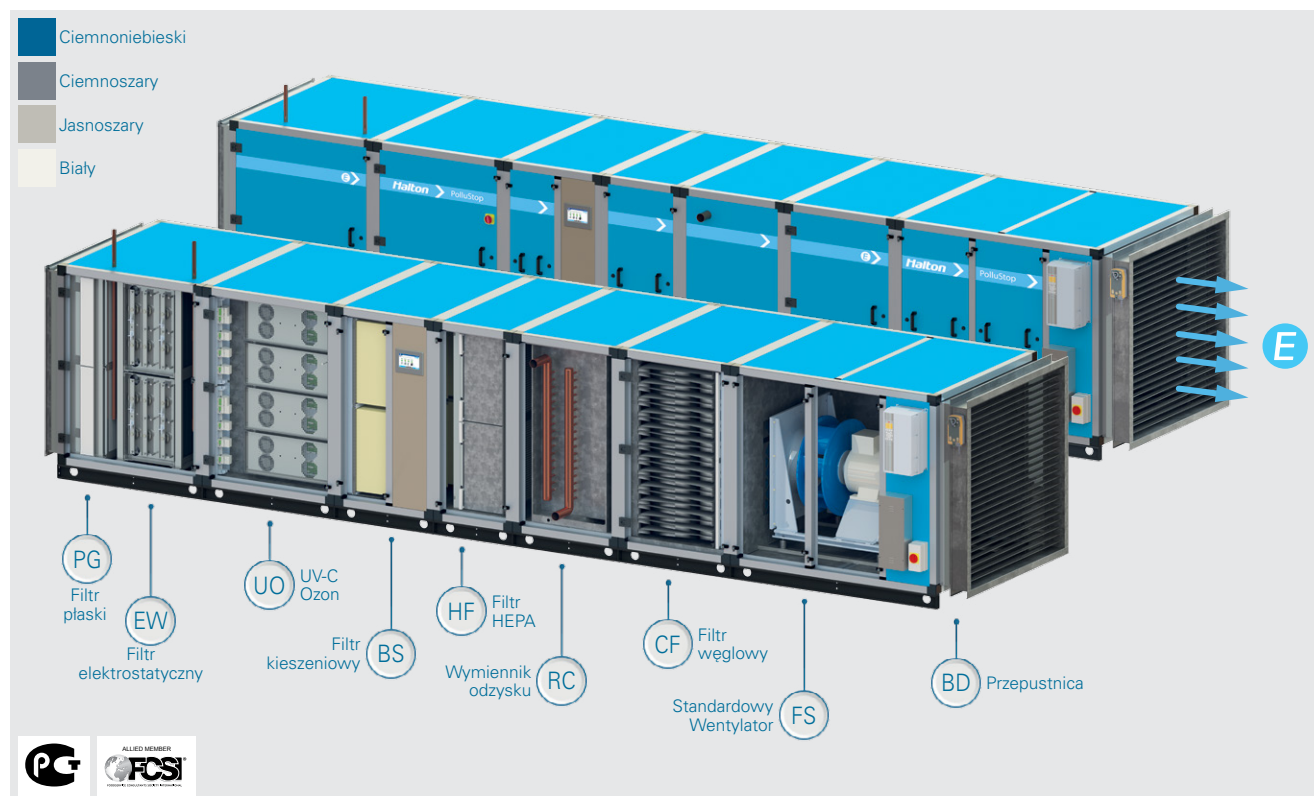


- 1- System M.A.R.V.E.L. skanuje powierzchnię urządzenia gastronomicznego w celu wyznaczenia w czasie rzeczywistym stanu urządzeń: wyłączone, bezczynne lub włączone.
- 2- 3- Po wyznaczeniu wymaganego przepływu powietrza wyciągowego, regulowane jest ustawienie przepustnic ABD dla indywidualnych okapów. Zespoły PolluStop oraz Aerolys odpowiednio dostosowują prędkość pracy.
- 4- W połączeniu z technologią Capture Jet™, system M.A.R.V.E.L. zapewnia najwyższe oszczędności energii wymaganej do chłodzenia lub ogrzewania świeżego powietrza nawiewanego do kuchni.

PST**PolluStop**

CENTRALA WYCIĄGOWA Z KONTROLĄ ZANIECZYSZCZEŃ I ODZYSKIEM CIEPŁA

Konstrukcja modułowa, wysoka wydajność z możliwością wyrzutu powietrza na poziomie gruntu



Filtr Elektrostatyczny
Usuwanie najdrobniejszych cząstek tłuszczu

Monitoring Filtrów
Stąła kontrola zużycia filtrów

Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny interfejs użytkownika LCD dla wszystkich systemów

Technologia Capture Ray™
Neutralizacja oparów tłuszczu i jego cząsteczek

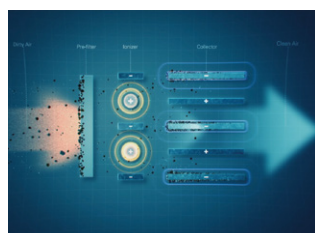
Platforma Sterująca Pracą Wentylatora
Kontrola parametrów pracy wentylatora (stały przepływ)

Aktywny Filtr Węglowy NFX
Kontrola emisji ozonu

Kompatybilny z M.A.R.V.E.L.
Redukcja powietrza wyciąganego nawet do 64%

Wężownica odzysku ciepła powietrze/woda
Wstępne podgrzanie powietrza lub wody

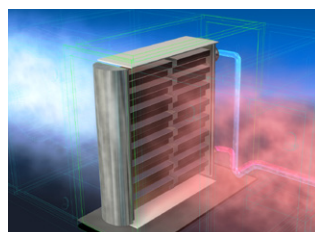
Kontrola bilansu powietrza
Regulacja ilości powietrza nawiewanego względem wyciągu

**Filtr Elektrostatyczny**

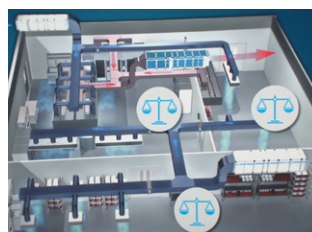
Usuwa większość niepożądaną wilgoci z powietrza wraz z większością cząstek stałych, dodatkowo przedłużając żywotność kolejnych filtrów!

**Technologia Capture Ray™**

Wykonanie kuchni w dowolnym miejscu oraz bezpieczeństwo dzięki neutralizacji UV tłuszczów wraz ze znacznym ograniczeniem emisji zapachów.

**Odzysk ciepła**

Znaczna redukcja ilości tłuszczu wprowadzanego do powietrza zapewnia stabilny odzysk ciepła w czasie oraz oszczędność kosztów. Dodatkowe oszczędności!

**Kontrola bilansu powietrza**

PST zapewnia zawsze stały bilans pomiędzy powietrzem nawiewanym i wyciągowym, zapewniając brak przemieszczania się powietrza ze stref określanych jako zanieczyszczone do czystych. Bezpieczeństwo na pierwszym miejscu!

ZASTOSOWANIA

Seria Pollustop została opracowana do pracy z technologią Capture Ray™ bez względu na miejsce montażu: w okapach, sufitach, czy w systemie PolluStop. Lampy UV-C neutralizują cząstki tłuszczu niewychwycone w pierwszym systemie filtrowania. Poprzez zwiększenie ilości lamp do odpowiedniej liczby, zapachy kuchenne zostają zredukowane do tak niskiego poziomu, że nie jest już konieczne wyrzucanie powietrza wyciąganego na poziomie dachu. Filtry NFX z węglem aktywnym zaprojektowano specjalnie do usuwania nadmiaru ozonu wytwarzanego przez lampy UV-C, gdy urządzenia kuchenne nie pracują z maksymalnym obciążeniem.

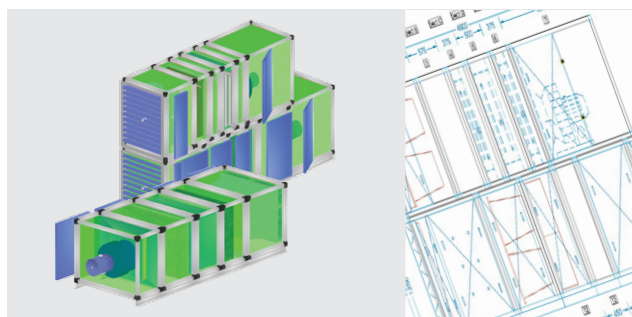
Po obróbce UV można bezpiecznie zastosować opcjonalny wymiennik ciepła zespołu PolluStop, wydajny i wymagający niewielkiej konserwacji. Odzyskane ciepło może być użyte do wstępnego przygotowania świeżego powietrza lub ogrzewania wody.

- Zaprojektowany specjalnie do użytku w kuchniach w zwartej zabudowie miejskiej.

SYSTEMY KONTROLI POLLUSTOP



PROGRAM DOBOROWY HALTON



- Szeroki wachlarz urządzeń, od 3 240 do 38 880 m³/h.
- Przyjazny dla otoczenia dzięki minimalnej emisji zapachów kuchennych.
- Oszczędność energii dzięki dostępnemu przez cały czas wymiennikowi ciepła.
- Izolacja akustyczna w podwójnych panelach obudowy urządzeń.
- Wielofunkcyjny system kontroli monitorujący spadki ciśnienia na filtrze, kontrolujący prędkość wentylatora i nadzorujący pracę lamp UV-C.
- Wszystkie trzy systemy sterowane są z jednego interfejsu: Ekranu Dotykowego Halton.
- Możliwy montaż zewnętrzny. Szeroki wybór wyposażenia dodatkowego, takiego jak falownik oraz inne systemy monitorowania pracy urządzenia.

Ekran dotykowy Halton jako interfejs użytkownika

Sterowniki PolluStop są częścią platformy sterowania Halton Foodservice platforma sterowania, który obsługuje wszystkie rozwiązania Wysokosprawnej Kuchni Halton. Wszystkie nasze sterowniki są zarządzane poprzez unikalny, w pełni komunikatywny, intuicyjny i prosty w obsłudze interfejs użytkownika: Ekran Dotykowy Halton.

System kontroli filtrów został zaprojektowany do pomiaru spadku ciśnienia. Ostrzega użytkowników lub operatora instalacji, że filtry muszą być wymienione. Przekazuje również ewentualne błędy na instalacji.

Układ sterowania pracą wentylatora, niezależnie od tego czy wbudowany w jednostkę Pollustop czy nie, reguluje prędkość obrotową wentylatora utrzymując przepływ powietrza na stałym poziomie, bez względu na spadek ciśnienia na filtrze. Stopniowo zwiększa prędkość wentylatora wraz ze wzrostem strat ciśnienia na filtrze.

Program doborowy Halton został stworzony do projektowania i produkcji jednostek PolluStop, Aerolys i Extenso. Program dostarcza szczegółowe i rzetelne dane techniczne, takie jak spadek ciśnienia, obciążenie elektryczne, dane wentylatora i dane akustyczne.

SPECYFIKACJA I WYMIARY

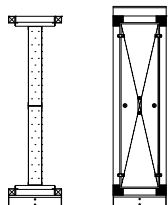
Model PST ⁽¹⁾	01	02	03	03-E	04	05	05-E	06	07	07-E	08	09	09-E	10
Zastosowania [m³/h]	3240	6480	9720	12960	16200	19440	24300	29160	34020	38880				
Zastosowania [m³/s]	0.9	1.8	2.7	3.6	4.5	5.4	6.75	8.1	9.45	10.8				
Wysokość [mm]	750	750	1050	1350 ⁽²⁾	1350	1650	1350 ⁽²⁾	1350	1650	1950 ⁽²⁾	1950	2250	1950 ⁽²⁾	1950
Szerokość [mm]	730	1330	1330	1030 ⁽²⁾	1330	1330	1630 ⁽²⁾	1930	1930	1630 ⁽²⁾	1930	1930	2230 ⁽²⁾	2530

(1) Modele 11 do 14 na specjalne zamówienie, dla wartości wydatku powietrza do 68,880 m³/h (18 m³/s)

(2) Jeśli PolluStop wyposażony jest w filtr elektrostatyczny ESP Halton



Filtr płaski (G4) Standalone

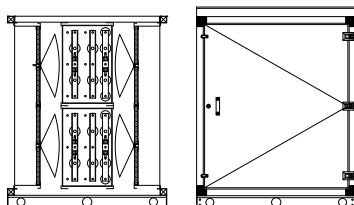


400

- Cel: Usuwanie średnich cząstek.
- Klasa: Filtr harmonijkowy G4 (EU4).
- Efektywność > 95% dla cząstek o rozmiarze 5 mikronów i większych.
- Materiał: Bawełna i włókno syntetyczne.
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.
- W 100% nadający się do spopielenia.



Filtr elektrostatyczny Z systemu automatycznego mycia

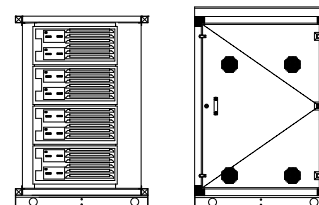


1200

- Model o bardzo wysokiej wydajności.
- Cel: Idealny do usuwania nadmiernej wilgoci i cząstek ze strumienia powietrza wyciągowego.
- Z wbudowanym systemem mycia na miejscu gorącą wodą/detergentem.
- Wymaga stałego podłączenia do spustu.
- Zawiera filtr siatkowy na wyjściu.
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.



Uzdatnianie UV-C Ozon



1000

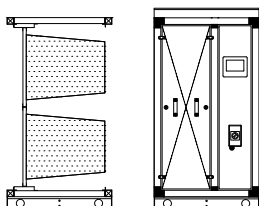
- Moduł technologii Capture Ray™ z promieniowaniem ultrafioletowym UV-C firmy Halton.
- Zawiera lampy wytwarzające ozon w rurkach kwarcowych.
- Cel: Usuwanie tłuszczu unoszonego w powietrzu i redukcja zapachów kuchennych.
- Najlepiej, żeby był zamontowany w okapie, lecz może znajdować się w systemie e PolluStop.
- Liczba lamp zależy od czynności wykonywanych w kuchni (wyposażenie i menu).
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.



Filtr elektrostatyczny Bez systemu automatycznego mycia



Filtr kieszeniowy Krótkie worki

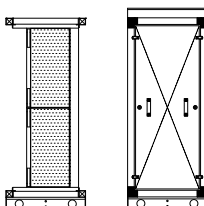


800

- Cel: Usuwanie średnich cząstek.
- Klasa: F9 (EU9), 8 krótkich worków.
- Efektywność > 95% dla cząstek 0,4 mikrona i większych.
- Materiał: Włókno szklane.
- Okres żywotności zwiększony przynajmniej o 80% przy stosowaniu z filtrem elektrostatycznym Halton (EW).
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.



Filtr HEPA

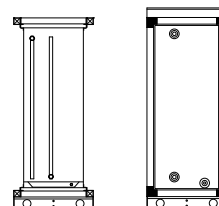


600

- Cel: Usuwanie najdrobniejszych cząstek.
- Klasa: filtr HEPA (wysokosprawny filtr powietrza) H10 (EU10).
- Efektywność > 95% dla cząstek 0,3 mikrona i większych.
- Materiał: Hydrofobowe zakładki z papieru ściernego (szklanego) oddzielone falistym aluminium.
- Nieodpowiedni do powietrza o dużej zawartości wilgoci.
- Okres żywotności zwiększony przynajmniej o 80% przy stosowaniu z filtrem elektrostatycznym Halton (EW).
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.



Wymiennik ciepła



600

- Efektywność odzysku ciepła około 45-50%.
- Idealny do przenoszenia ciepła „powietrze-powietrze” lub „powietrze-woda”, bądź obu.
- Bez ryzyka zanieczyszczenia krzyżowego.
- W okresie letnim może pracować w trybie odzysku chłodu.
- Rurki miedziane z aluminiumowymi żeberkami.
- Liczba rzędów zależy od konkretnych zadań.
- Zawiera odkraplacze (kluczowe dla systemu PolluStop).
- System utrzymywania podwyższonego ciśnienia na żądanie (wchodzi w skład Extenso).
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.

Module	Spadek ciśnienia ΔP [Pa]			Okres żywotności zależnie od intensywności gotowania [tygodnie]		
	Czysty	Brudny	Przeciążenie	Niska (1)	Średnia (2)	Wysoka (3)
Filtr płaski PG (G4)	55	125	150	8..10	4.8	3
Filtr elektrostatyczny EW / ED		125..250		-	-	-
Uzdatnianie UO UV-C (Ozon)		50			13,000 godz.	
Filtr kieszeniowy BS (długie worki)	190	250	450	16..20 / 29..36 (ESP)	8..10 / 14..18 (ESP)	6 / 11 (ESP)
Filtr HF HEPA	155	400	550	25..35 / 45..63 (ESP)	12..20 / 22..36 (ESP)	8..10 / 14..18 (ESP)
Filtr węglowy CF	65	140	160	104	78	52
Wymiennik odzysku RCI		150..250		-	-	-

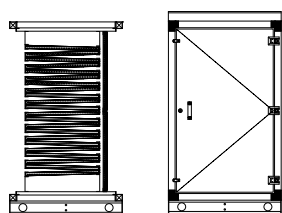
(ESP) Uzyskane przedłużenie okresu użytkowania przy zastosowaniu elektrostatycznego filtra Halton

(1) Niska intensywność użytkowania: Kuchnie elektryczne i do gotowania na parze.

(2) Średnia intensywność użytkowania: Mieszane urządzenia kuchenne na gaz/elektryczne, patelnie.

(3) Wysoka intensywność użytkowania: Wszystkie urządzenia kuchenne na gaz, paliwo stałe, węgiel drzewny i do grillowania. Wszelkie typy urządzeń kuchni orientalnej. Urządzenia kuchenne wysokowydajne do kuchni produkcyjnych.

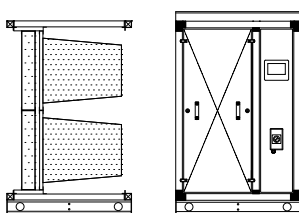
CF Filtr węglowy



◀ 850 ▶

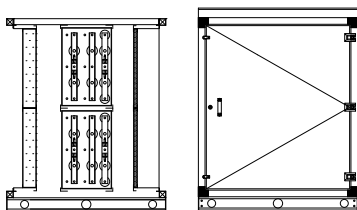
- Cel: Usuwanie nadmiaru ozonu wytwarzanego przez lampy UV-C.
- Klasa: Granulki aktywowanego węgla NFX.
- Materiał: Węgiel aktywny z łupin orzechów kokosowych (ekologiczne).
- Obejmuje standardowo filtr płaski 25 mm G4 umieszczany za węglem.
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.
- Wyposażony we wskaźnik żywotności filtra.

PG + BS



◀ 940 ▶

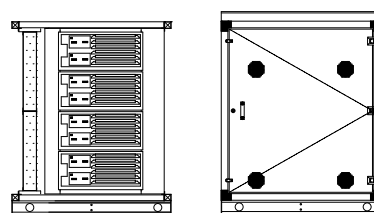
PG + ED



◀ 1200 ▶

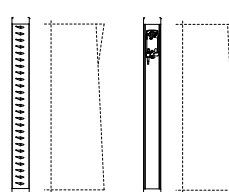
Tylko ED
L=1000

PG + UO



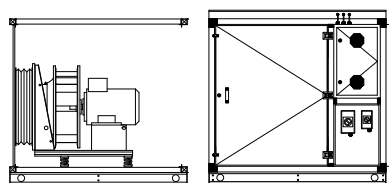
◀ 1200 ▶

BD Przepustnica



130

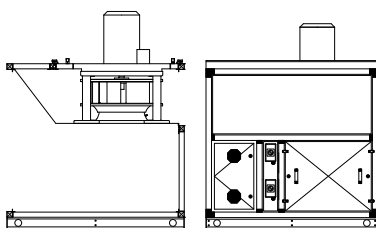
FS Wentylator Standard



◀ 1560 ▶

- Wysokie standardy produkcyjne w celu uzyskania jak najdłuższego okresu użytkowania.
- Wysokowydajne wentylatory z napędem bezpośrednim.
- Pierwsza klasa wyważania dynamicznego (najniższe drgania).
- Odporność temperaturowa 40°C.
- Napęd o zmiennej częstotliwości.
- Ciśnienie całkowite do 2000 Pa.

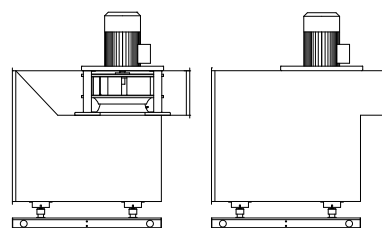
FO Wentylator Silnik poza strumieniem powietrza



◀ PST 1/7: 1560
PST 8/10: 2060 ▶

- Wysokie standardy produkcyjne w celu uzyskania najdłuższego możliwego okresu użytkowania.
- Wysokowydajne wentylatory z napędem bezpośrednim.
- Pierwsza klasa wyważania dynamicznego (najniższe drgania).
- Odporność temperaturowa do 120 °C.
- Napęd o zmiennej częstotliwości.
- Ciśnienie całkowite do 2000 Pa.

FF Wentylator Oddymiający o odporności ogniowej



◀ PST 1/7: 1560
PST 8/10: 2060 ▶

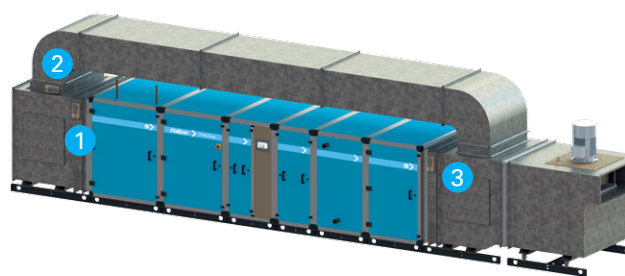
- Wysokie standardy produkcyjne w celu uzyskania najdłuższego możliwego okresu użytkowania.
- Wysokowydajne wentylatory z napędem bezpośrednim.
- Pierwsza klasa wyważania dynamicznego (najniższe drgania).
- Odporność temperaturowa do 400 °C.
- Praca standardowa i w trybie pożarowym.
- Napęd o zmiennej częstotliwości.
- Ciśnienie całkowite do 2000 Pa.

OPCJONALNE OBEJŚCIE FILTRÓW DLA TRYBU ODDYMIANIA

W krajach, w których zgodnie z przepisami podczas pożaru musi działać wentylator usuwający wytwarzany dym (w celu umożliwienia personelowi i gościom bezpiecznej ewakuacji), musi również istnieć możliwość obejścia filtrów. Podczas pożaru powstają bardzo duże ilości cząstek, które w bardzo krótkim czasie zatykają filtry. Przepływ wyciągowy zmniejsza się dramatycznie i ogranicza czas ewakuacji.

System PolluStop może być opcjonalnie wyposażony w by-pass oparty na 3 przepustnicach:

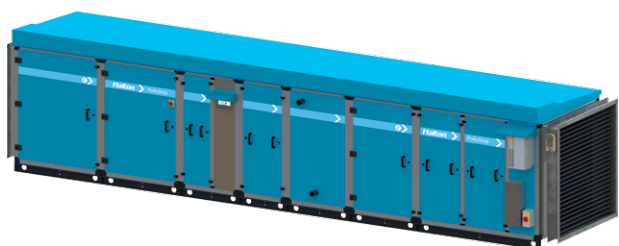
- (1) Przepustnica wlotu powietrza zwykle otwarta (NO), wyposażona we wkładkę topikową i mechanizm blokujący.
- (2) Przepustnica by-pass zwykle zamknięta (NC), obsługiwana elektronicznie.



(3) Przepustnica wylotu powietrza izolująca filtry zwykle otwarta (NO), także obsługiwana elektronicznie.

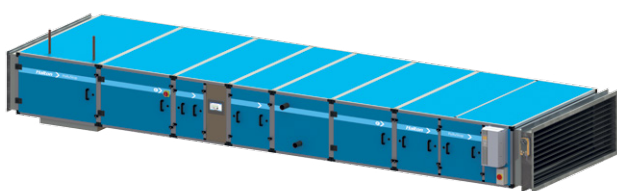
Kanał łączący, pomiędzy wlotem a wylotem by-pass, jest ognioodporny. Inne dane techniczne dostępne na życzenie.

MONTAŻ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU



Centrale PolluStop, Aerolys i Extenso mogą być montowane na zewnątrz budynku. W takim przypadku należy zapewnić specjalny wodoodporny dach. Ekran dotykowy, w razie konieczności, nadal może zostać zamontowany na urządzeniu, ponieważ posiada stopień ochrony IP65.

PŁASKA KONSTRUKCJA



Centrale systemu PolluStop i Aerolys są dostępne w wersji płaskiej przeznaczonej do montażu w ograniczonej przestrzeni sufitu. Ze względu na ograniczenia dostępu, obniżona obudowa występuje tylko w 4 rozmiarach.

TŁUMIENIE HAŁASU



Tłumiki wewnętrzne są dostępne w systemach PolluStop, Aerolys i Extenso z opcjonalną wykładziną Melinex do strumieni zanieczyszczonego powietrza. Przeznaczone są do redukcji hałasu przepływu w kanałach. Standardowa konstrukcja ma kanały powietrza 100 mm i rozgałęźniki 200 mm, o opcjonalnej długości 900mm, 1200mm i 1500mm. W przypadku specjalnych wymagań tłumienia hałasu należy rozważyć zasięgnięcie porady profesjonalnego akustyka.



Deutsche Post Zentrale (Bonn, Niemcy)



Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) (Berlin, Niemcy)



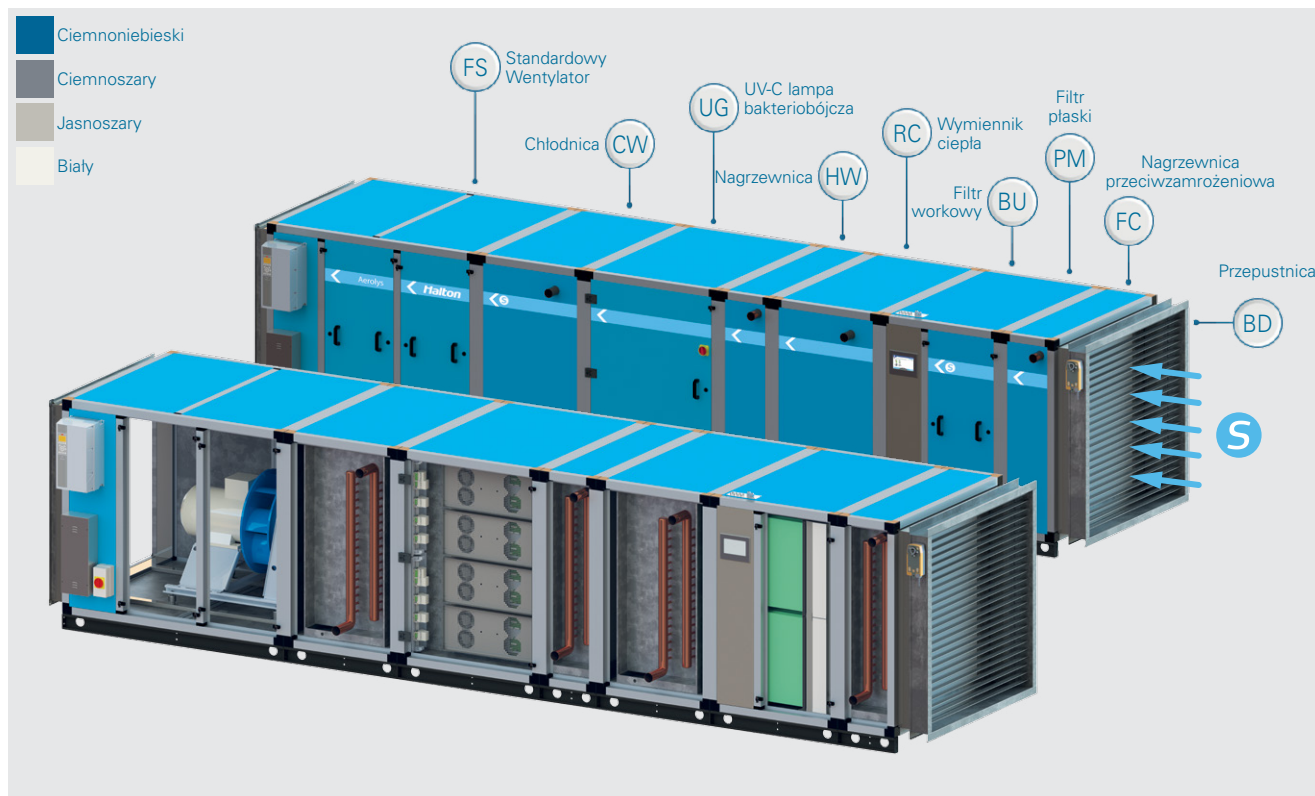
George Brown hotel school (Toronto, Kanada)



ARL

Aerolys

CENTRALA NAWIEWNA Z KONTROLĄ ŚWIEŻEGO POWIETRZA I ODZYSKIEM CIEPŁA "Urban Pack" Halton, obudowa izolowana



Bakteriobójcze lampy UV-C
Neutralizują bakterie
zawarte w powietrzu



Impregnowany filtr
węglowy
Redukcja zanieczyszczeń
miejskich



Wężownica odzysku ciepła
powietrze/woda
Wstępne podgrzanie
powietrza lub wody



Monitoring Filtrów
Stała
kontrola
zużycia filtrów



Platforma Sterująca Pracą
Wentylatora
Kontrola parametrów pracy
wentylatora (stały przepływ)



Kontrola bilansu powietrza
Regulacja ilości powietrza
nawiewanego względem
wyciągu



Kompatybilny z M.A.R.V.E.L.
Redukcja powietrza
wyciąganego nawet do
64%



Ekran dotykowy Halton (HTS)
Wyjątkowy i intuicyjny
interfejs użytkownika LCD
dla wszystkich systemów



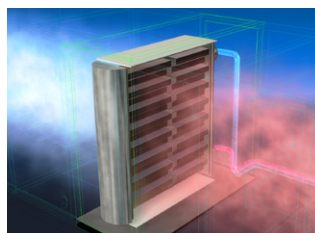
Technologia Capture Ray™

Wykonanie kuchni w dowolnym miejscu oraz bezpieczeństwo dzięki neutralizacji UV tłuszczów wraz ze znacznym ograniczeniem emisji zapachów.



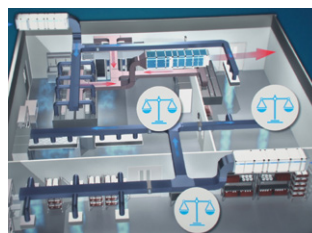
Impregnowane filtry węglowe

Redukują dostarczany dwutlenek węgla i inne niepożądane gazy. Razem z bakteriobójczymi lampami UV-C tworzą unikalny Urban Pack Halton. Czyste i higieniczne powietrze!



Odzysk ciepła

Znaczna redukcja ilości tłuszczu wprowadzanego do powietrza zapewnia stabilny odzysk ciepła w czasie oraz oszczędność kosztów. Dodatkowe oszczędności!



Kontrola bilansu powietrza

PST zapewnia zawsze stały bilans pomiędzy powietrzem nawiewanym i wyciągowym, zapewniając brak przemieszczania się powietrza ze stref określanych jako zanieczyszczone do czystych. Bezpieczeństwo na pierwszym miejscu!

ZASTOSOWANIA

Wentylacyjne centrale nawiewu powietrza systemu Aerolys zostały opracowane do równoczesnego i komplementarnego działania ze skutecznymi urządzeniami kontroli zanieczyszczeń PolluStop.

Funkcją centrali Aerolys nie jest wyłącznie nawiew powietrza uzupełniającego do profesjonalnej kuchni, lecz także zapewnienie jak najlepszej jakości powietrza.

Tak jak w systemie PolluStop, centrale Aerolys są oddzielnymi modułami, które należy dobrać na podstawie konkretnych wymagań lub do określonego projektu.

- Zaprojektowane specjalnie do użytku w kuchniach w zwartej zabudowie miejskiej.
- Szeroki wachlarz central od 3,240 do 38,880 m³/h (0.9 to 10.8 m³/s).
- W razie wyboru, mogą współpracować z wymiennikiem odzysku ciepła znajdującym się w zespole PolluStop, dzięki czemu ciepło może być przenoszone drogą „powietrze-powietrze”, „powietrze-woda” lub w połączeniu obu procesów.
- Opcje systemu do niskotemperaturowych urządzeń grzewczych, pośrednich urządzeń grzewczych gazowych lub elektrycznych.
- Opcje dla chłodnicy wodnej lub wymienników działających

na zasadzie rozprężania bezpośredniego (dx).

- Do redukcji hałasu w kanałach mogą być dostarczone tłumiki.
- Unikalny „Urban Pack” (pakiet miejski) firmy Halton stanowiący połączenie wysokowydajnych filtrów płaskich, impregnowanych filtrów kieszeniowych z długimi workami i bakteriobójczych lamp UV wytwarzających ozon. Taka kombinacja zapewnia najczystsze i zawierające minimalną ilość bakterii powietrze w kuchni, dla żywności i personelu.
- Całkowicie zintegrowana platforma sterowania Halton (HCP).
- Zewnętrzne panele izolujące dostępne w 4 opcjach kolorystycznych (ciemnoniebieski, jasnoszary, ciemnoszary lub biały).
- Izolacja akustyczna w podwójnych panelach obudowy urządzeń.
- Wielofunkcyjny system kontroli monitorujący spadki ciśnienia na filtrze, kontrolujący prędkość wentylatora i nadzorujący pracę lamp UV-C.
- Wszystkie trzy systemy sterowane są z jednego interfejsu: Ekranu Dotykowego Halton.
- Możliwy montaż zewnętrzny. Szeroki wybór wyposażenia dodatkowego, takiego jak falownik oraz inne systemy monitorowania pracy urządzenia.

SYSTEMY KONTROLI AEROLYS



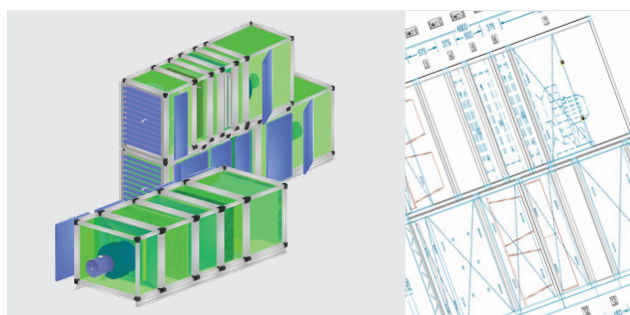
Ekran dotykowy Halton jako interfejs użytkownika

Sterowniki PolluStop są częścią platformy sterowania Halton Foodservice platforma sterowania, który obsługuje wszystkie rozwiązania Wysokosprawnej Kuchni Halton. Wszystkie nasze sterowniki są zarządzane poprzez unikalny, w pełni komunikatywny, intuicyjny i prosty w obsłudze interfejs użytkownika: Ekran Dotykowy Halton.

System kontroli filtrów został zaprojektowany do pomiaru spadku ciśnienia. Ostrzega użytkowników lub operatora instalacji, że filtry muszą być wymienione. Przekazuje również ewentualne błędy na instalacji.

Układ sterowania pracą wentylatora, niezależnie od tego czy wbudowany w jednostkę Pollustop czy nie, reguluje prędkość obrotową wentylatora utrzymując przepływ powietrza na stałym poziomie, bez względu na spadek ciśnienia na filtrze. Stopniowo zwiększa prędkość wentylatora wraz ze wzrostem strat ciśnienia na filtrze.

PROGRAM DOBOROWY HALTON



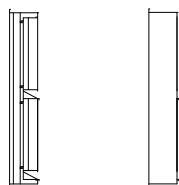
Program doborowy Halton został stworzony do projektowania i produkcji jednostek PolluStop, Aerolys i Extensio. Program dostarcza szczegółowe i rzetelne dane techniczne, takie jak spadek ciśnienia, obciążenie elektryczne, dane wentylatora i dane akustyczne.

SPECYFIKACJE I WYMIARY

Model ARL*	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Przepływ powietrza [m³/h]	3,240	6,480	9,720	12,960	16,200	19,440	24,300	29,160	34,020	38,880
Przepływ powietrza [m³/s]	0.9	1.8	2.7	3.6	4.5	5.4	6.75	8.1	9.45	10.8
Wysokość [mm]	750	750	1350	1350	1350	1350	1950	1950	1950	1950
Szerokość [mm]	730	1330	1030	1330	1630	1930	1630	1930	2230	2530

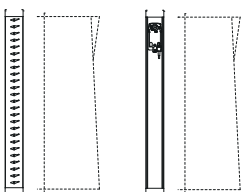
* Modele 11 do 14 na specjalne zamówienie, dla wartości wydatku powietrza do 68,880 m³/h (18 m³/s)

SL Przepustnica



205

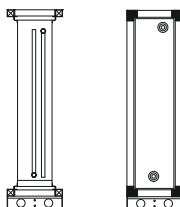
BD Przepustnica



130

- Przepustnica z siłownikiem.
- Chroni centralę przed wniknięciem wilgoci i zimnego powietrza.
- Wykonanie z galwanizowanej blachy stalowej.

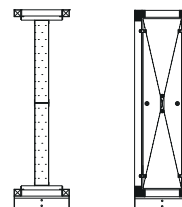
FC Nagrzewnica przeciwzamrożeniowa



400

- Cel: Ochrona urządzenia przed wnikaniem zewnętrznego zimnego powietrza mogącego uszkodzić elementy instalacji.
- Zwykle podnosi temperaturę powietrza nawiewanego do 5°C.
- Rurki miedziane z aluminiowymi żeberkami.
- Liczba rzędów zależy od konkretnych zadań.
- 3-drogowy zawór rozdzielczy w razie konieczności.
- Zakłada się, że niskociśnieniowy dopływ gorącej wody (LPHW) znajduje się na miejscu.
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.

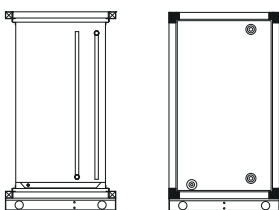
PM Filtr płaski M5



400

- Cel: Usuwanie średnich/drobnych cząstek.
- Klasa: Ultrawydajny filtr szczelinowy M5 (EU5).
- Efektywność > 97% dla cząstek 5 mikronów i większych.
- Materiał: Syntetyczny papier z włókna szklanego.
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.
- Element pakietu miejskiego (Halton Urban Pack), w którym jakość powietrza nawiewanego musi być możliwie najwyższej jakości.
- W 100% nadający się do spopielenia.

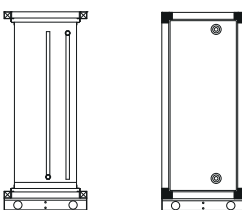
CW Chłodnica



◀ 800 ▶

- Rurki miedziane z aluminiowymi żeberkami.
- Liczba rzędów zależy od konkretnych zadań.
- Standardowo obejmuje osuszacze.
- W komplecie z tacą kondensatu i złączkami.
- Ogólnie zakłada się, że źródło wody lodowej znajduje się na miejscu.
- 3-drogowy zawór rozdzielczy w razie konieczności.
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.

HW Nagrzewnica Niskociśnieniowa wodna



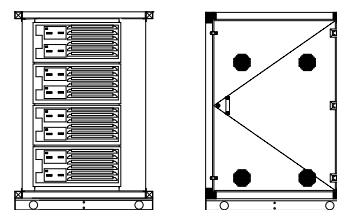
◀ 600 ▶

- Może być stosowana jako węzownica odszraniania i/lub robocza.
- Rurki miedziane z aluminiowymi żeberkami.
- Liczba rzędów zależy od konkretnych zadań.
- 3-drogowy zawór modulatoryjny/rozdzielczy w razie konieczności.
- Zakłada się, że niskociśnieniowy dopływ gorącej wody (LPHW) znajduje się na miejscu.
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.

HE HG

Opcjonalne nagrzewnice elektryczne lub gazowe

UG Uzdatnianie UV-C Bakteriobójcze

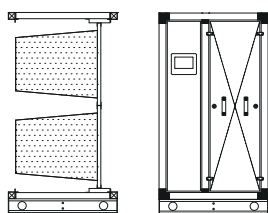


◀ 1000 ▶

- Cel: Do użytku z centralami Aerolys, gdy jest konieczne usuwanie/redukcja bakterii (część oferty pakietu miejskiego Halton).
- Obejmuje lampy UV, niepowodujące wydzielania ozonu wewnątrz tulei kwarcowych.
- Część pakietu miejskiego (Halton Urban Pack), w którym jakość powietrza nawiewanego musi być możliwie najwyższej jakości (szpitale, domy opieki, budynki publiczne itp).
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.

Moduł	Spadek ciśnienia ΔP [Pa]			Okres żywotności zależnie od zastosowania [tygodnie]		
	Czysty	Brudny	Przeciążenie	Wiejski	Podmiejski	Miejski
Wężownica odmarzania FC		20 do 50		-	-	-
Filtr płaski PM (M5)	60	150	250	8..10	4..8	3
Wężownica wody lodowej CW		150 do 200		-	-	-
Wężownica grzewcza HW (LPHW)		20 do 50		-	-	-
Uzdatnianie UV-C (bakteriobójcze) UG		50			13,000 godz.	
Filtr workowy BU (miejski, długie worki)	85	250	450	35..45	25..35	15..25
Filtr workowy BL (długie worki)	130	250	450	35..45	25..35	15..25
Wymiennik odzysku RC		150..250		-	-	-

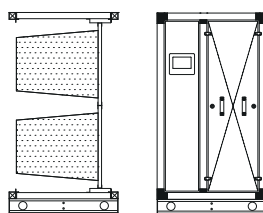
BU Filtr kieszeniowy Miejski, długie worki



◀ 790 ▶

- Cel: Usuwanie drobnych cząstek i zmniejszanie zawartości gazów toksycznych.
- Klasa: F7 (EU7), 10 długich worków.
- Materiał: Włókno szklane i węgiel aktywny o szerokim spektrum. Impregnacja węglem w celu redukcji gazów toksycznych.
- Efektywność > 88% dla cząstek 0,4 mikrona i większych.
- Część pakietu miejskiego (Halton Urban Pack), w którym jakość powietrza nawiewanego musi być możliwie najwyższej jakości (szpitale, domy opieki, budynki publiczne itp.)
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.

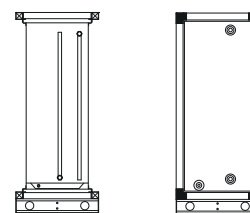
BL Filtr kieszeniowy Długie worki



◀ 800 ▶

- Cel: Usuwanie średnich/drobnych cząstek.
- Klasa: F9 (EU9), 12 długich worków.
- Efektywność > 96% dla cząstek 0,4 mikrona i większych.
- Materiał: Włókno szklane.
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.

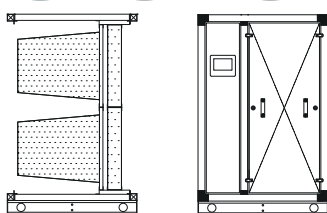
RC Wymiennik do odzysku ciepła



◀ 600 ▶

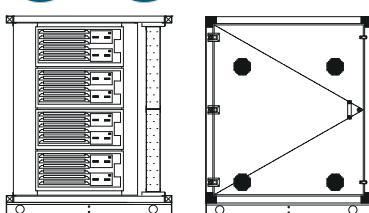
- Efektywność odzysku ciepła około 45-50%.
- Idealny do odzysku „powietrze-powietrze” lub „powietrze-woda”, bądź połączenia obu.
- Bez ryzyka zanieczyszczenia krzyżowego.
- W okresie letnim może pracować w trybie odzysku chłodu.
- Rurki miedziane z aluminiumi żebkami.
- Liczba rzędów zależy od specyficznych zadań.
- Obejmuje odkraplacz.
- System utrzymywania podwyższonego ciśnienia, w razie konieczności.
- Konstrukcja zgodna z EN 1886:2007.

PM + BU or BL



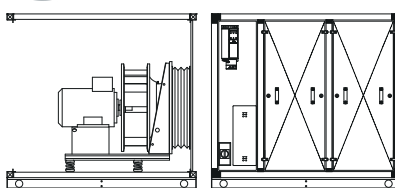
◀ 940 ▶

PM + UG



◀ 1200 ▶

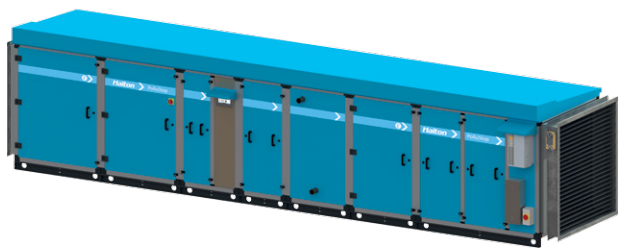
FS Wentylator standardowy



◀ 1560 ▶

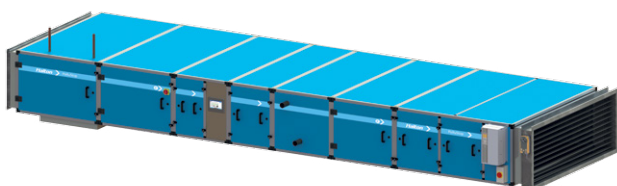
- Wysokie standardy produkcyjne w celu uzyskania możliwie najdłuższego okresu użytkowania.
- Wysokowydajne wentylatory z napędem bezpośrednim.
- Pierwsza klasa wyważania.
- dynamicznego (najniższe drgania).
- Praca w temperaturze do 40°C.
- Napęd o zmiennej częstotliwości.
- Ciśnienie całkowite do 2000 Pa.

MONTAŻ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU



Centrale PolluStop, Aerolys i Extenso mogą być montowane na zewnątrz budynku. W takim przypadku należy zapewnić specjalny dach odporny na warunki atmosferyczne. Ekran dotykowy, w razie konieczności, nadal może zostać zamontowany na urządzeniu, ponieważ posiada stopień ochrony IP65.

PŁASKA KONSTRUKCJA

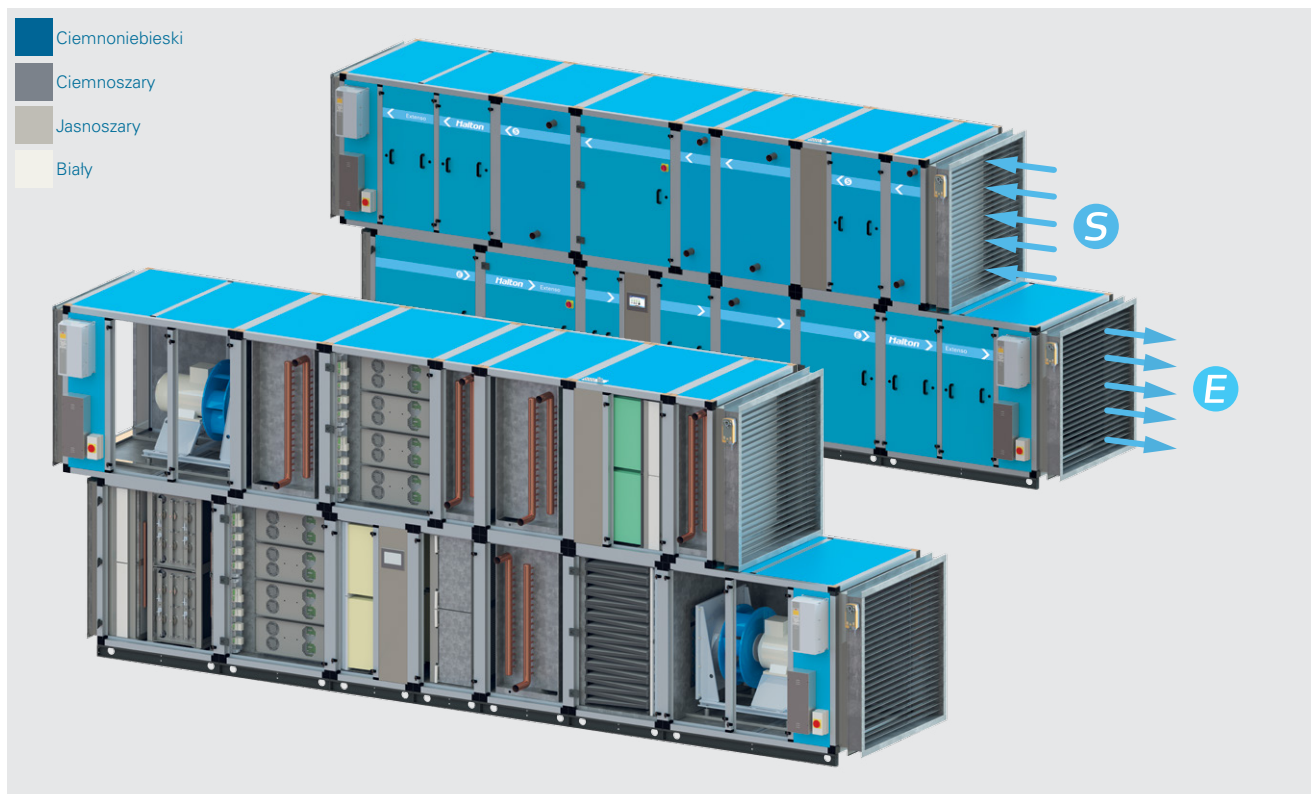


Centrale systemu PolluStop i Aerolys są dostępne w wersji płaskiej przeznaczonej do montażu w ograniczonej przestrzeni sufitu podwieszonego. Ze względu na ograniczenia dostępu, obniżona obudowa jest dostępna tylko w 4 rozmiarach.

TŁUMIKI HAŁASU DLA POWIETRZA TŁUSTEGO I CZYSTEGO



Wewnętrzne tłumiki hałasu dostępne są do systemów PolluStop, Aerolys i Extenso z opcjonalną wykładziną Melinex do strumieni zanieczyszczonego powietrza. Przeznaczone są do redukcji hałasu przepływu w kanałach. Standardowa konstrukcja ma kanały powietrza 100 mm i rozgałęźniki 200 mm, o opcjonalnej długości 900mm, 1200mm i 1500mm. W przypadku specjalnych wymagań tłumienia hałasu należy rozważyć zasięgnięcie rady profesjonalnego akustyka.



ZASTOSOWANIA

Extenso, 2 produkty światowej klasy w jednym pakiecie!

Seria wentylacyjnych central nawiewno-wyciągowych Extenso jest rozwiązaniem dla projektów, w których konieczna jest kontrola zanieczyszczeń z użyciem systemu PolluStop oraz obsługa powietrza nawiewanego w centrali Aerolys przez pojedyncze zintegrowane urządzenie. Centrale Extenso posiadają wszystkie funkcje serii PolluStop i Aerolys, z dodatkową korzyścią: zajmują mniej miejsca.

Centrala Extenso wymaga połowy powierzchni zajmowanej przez oddzielne urządzenia. Może to być korzystne zwłaszcza, jeżeli dostępne miejsce zabudowy jest ograniczone.

- Zaprojektowane specjalnie do użytku w kuchniach w zwartej zabudowie miejskiej.
- Szeroki zakres wydajności central od 3,240 do 38,880 m³/h.
- Mogą być skonfigurowane do ustawiania jedna na drugiej lub obok siebie.
- Mogą być wyposażone w wymiennik ciepła „powietrze-powietrze”, „powietrze-woda” lub połączenie obu.

- Całkowicie zintegrowana platforma sterowania Halton (HCP).
- Zewnętrzne panele izolacyjne dostępne w 4 opcjach kolorystycznych (ciemnoniebieski, jasnoszary, ciemnoszary lub biały).
- Przyjazne dla otoczenia, dzięki minimalnej emisji zapachów kuchennych.
- Oszczędność energii, dzięki dostępnemu przez cały czas wymiennikowi ciepła.
- Izolacja akustyczna w podwójnych panelach obudowy urządzeń.
- Wielofunkcyjny system kontroli monitorujący spadki ciśnienia na filtrze, kontrolujący prędkość wentylatora i nadzorujący pracę lamp UV-C.
- Wszystkie trzy systemy sterowane są z jednego interfejsu: Ekranu Dotykowego Halton.
- Możliwy montaż zewnętrzny. Szeroki wybór wyposażenia dodatkowego, takiego jak falownik oraz inne systemy monitorowania pracy urządzenia.



Dai Pai Dong restaurant, Rosewood hotel (Abu Dhabi, Zjednoczone Emiraty Arabskie)



Yu An restaurant, Atlantis hotel (Dubaj, Zjednoczone Emiraty Arabskie)



Landesbank Baden Württemberg (Stuttgart, Niemcy)



Die Speisenmeisterei, Schloss Hohenheim (Stuttgart, Niemcy)



Business Garden (Poznań, Polska)



Haevichi Atrium (Jeju Siland, Korea)



www.halton.com/foodservice

Polska

Halton Sp. Z o.o., ul. Bysławska 82/112, 04-993 Warszawa

Tel. +48 22 672 85 81, Fax +48 22 672 85 59, biuro.polska@halton.com, www.halton.pl

Zakłady produkcyjne Halton Foodservice

France

Halton Foodservice
Zone Technoparc Futura
CS 80102
62402 Béthune Cedex
Tel. +33 (0)1 80 51 64 00
Fax +33 (0)3 21 64 55 10
foodservice@halton.fr
www.halton.fr

USA

Halton
101 Industrial Drive
Scottsville, KY 42164
Tel. +1 270 2375600
Fax +1 270 2375700
sales.us@halton.com
www.halton.com

Asia Pacific

Halton Group Asia Sdn Bhd
PT 26064
Persiaran Teknologi Subang
Subang Hi-Tech Industrial Park
47500 Subang Jaya, Selangor
Tel. +60 3 5622 8800
Fax +60 3 5622 8888
sales@halton.com.my
www.halton.com

Germany

Halton Foodservice
Tiroler Str. 60
83242 Reit im Winkl
Tel. +49 8640 8080
Fax +49 8640 80888
info.de@halton.com
www.halton.de

Canada

Halton Indoor Climate Systems
1021 Brevik Place
Mississauga, Ontario
L4W 3R7
Tel. +905 624 0301
Fax +905 624 5547
sales.ca@halton.com
www.halton.com

China

Halton Ventilation
浩盾通风设备(上海)有限公司
Room 701, No.2277 Longyang Road,
Pudong New District
201204 Shanghai
Tel. +86 (0)21 6887 4388
Fax +86 (0)21 6887 4568
halton.cn@halton.com
www.halton.cn

United Kingdom

Halton Foodservice
11 Laker Road
Airport Industrial Estate
Rochester, Kent ME1 3QX
Tel. +44 1634 666 111
Fax +44 1634 666 333
foodservice.uk@halton.com
www.halton.com

Brazil

Halton Refrin
Rua Antonio de Napoli, 539 Parada de
Taipas
CEP 02987-030
São Paulo - SP
Tel. +55 11 3942 7090
vendas@haltonrefrin.com.br
www.haltonrefrin.com.br

Firma stosuje politykę ciągłego rozwoju produktów, dlatego zastrzegamy sobie prawo do modyfikowania konstrukcji i specyfikacji bez wcześniejszego powiadomienia. Więcej informacji można uzyskać u najbliższego przedstawiciela firmy Halton.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej publikacji nie może być powielana, rozpowszechniana, ani przekazywana w jakiejkolwiek formie lub w jakikolwiek sposób, włączając kopiowanie, nagrywanie i inne metody elektroniczne lub mechaniczne, bez uprzedniej pisemnej zgody producenta, za wyjątkiem krótkich cytatów zastosowanych opiniotwórczo i niektórych innych rodzajów niekomercyjnego użycia, dozwolonego przez prawo autorskie.