



Produkty i rozwiązania

Wentylacja -rozwiązania dla przemysłu

Doświetlanie światłem naturalnym / Oddymianie / Wentylacja naturalna



CELE PLANET PASSIONATE

WĘGIEL

Plan

0

Produkcja o
zerowej emisji
dwutlenku węgla
netto do 2030 r.

Plan

100%

Zeroemisyjne
samochody
finansowane przez
firmę do 2025 r.

Plan

50%

Zmniejszenie
intensywności emisji CO2
przez naszych głównych
dostawców do 2030 r.

ENERGIA

Plan

60%

Bezpośrednie
wykorzystanie
energii ze źródeł
odnawialnych
do 2030 r.

Plan

20%

Wytwarzanie
energii
odnawialnej na
miejscu do 2030 r.

Plan

100%

Zainstalowanie systemów
fotowoltaicznych we
wszystkich obiektach
własnych do 2030 r.

OBIEG ZAMKNIĘTY

Plan

0

Zero odpadów
firmowych
trafiających na
wysypiska do 2030 r.

Plan

1mld

1 miliard butelek
PET poddanych
recyklingowi do
celów izolacyjnych
do 2025 r.

Plan

100%

Wykorzystanie PET z
recyklingu we
wszystkich izolacjach
Quadcore™ do 2025 r.

WODA

Plan

100m

Zebranie 100 mln
litrów wody
deszczowej
do 2030 r.

Plan

5

5 aktywnych
projektów
oczyszczania
oceanów do 2025 r.

Dbłość o środowisko naturalne jest w naszym DNA

Wierzymy, że zaawansowane materiały i systemy budowlane mogą odegrać ważną rolę w minimalizacji globalnych problemów związanych ze zmianami klimatycznymi, dlatego podjęliśmy zobowiązanie by wspierać rozwój zrównoważonego budownictwa i ochronę środowiska naturalnego. W 2021 roku wprowadziliśmy także Planet Passionate Communities. Poprzez tą inicjatywę chcemy zapewnić wsparcie naszym lokalnym społecznościom we wdrażaniu projektów środowiskowych i zwiększających dobrostan ludzi,

aby pomóc wzbogacić życie w społeczności. Poprzez różne działania, takie jak zbieranie funduszy, zwiększanie różnorodności biologicznej, akcje porządkowania okolicy i wiele innych, nasi koledzy na całym świecie rozszerzają swój pozytywny wpływ i zasięg naszego programu Planet Passionate.

Planet Passionate to nasz 10-letni program, w ramach którego prowadzimy działania mające na celu redukcję emisji CO₂, wykorzystanie energii odnawialnej oraz materiałów z recyklingu.



Nasza historia

Założona i mająca swoją siedzibę główną w Kingscourt w Irlandii Grupa Kingspan jest globalnym dostawcą urządzeń i systemów dla budownictwa. Łącząc tradycje i doświadczenie spółek wchodzących w skład grupy z nowoczesnością i innowacyjnym podejściem, zapewniamy kompleksowe rozwiązania w duchu zrównoważonego rozwoju.

Naszym celem i ambicją jest dostarczanie systemów i materiałów pomagających w tworzeniu i eksploatacji energooszczędnych, zeroemisyjnych budynków, wykorzystujących zasoby naturalne, a w centrum naszej uwagi jest dobrobyt i bezpieczeństwo ludzi i planety. W odpowiedzi na globalne kryzysy związane ze zmianami klimatycznymi, koncentrujemy się na trzech kluczowych obszarach: naturalnym świetle i wentylacji, pokryciach dachowych i hydroizolacji oraz izolacji technicznej.

Kingspan Light + Air dostarcza i obsługuje wiodące na rynku rozwiązania w zakresie doświetlenia światłem dziennym, naturalnej wentylacji i oddymiania budynków komercyjnych i przemysłowych.



Environmental



Social



Governance

Zgodnie z dyrektywą CSRD większość przedsiębiorstw będzie zobowiązana do raportowania pozafinansowego w obszarach: środowiskowym (E), społecznym (S) oraz ładu korporacyjnego (G). Istotne jest więc zaplanowanie i wdrożenie strategii zrównoważonego rozwoju, która ma na celu transformację w oparciu o czynniki ESG. W Kingspan specjalizujemy się we wprowadzaniu idei zrównoważonego budownictwa w życie, co nigdy nie było tak ważne, jak teraz, gdy zmagamy się z dwoma kryzysami: zmianą klimatu i odpornością energetyczną. Nasz program innowacji koncentruje się na kolejnym horyzoncie zrównoważonego rozwoju produktów w budownictwie – obiegu zamkniętym, emisji dwutlenku węgla i dobrym samopoczuciu ludzi w budynkach.

Dywizja Kingspan Light + Air w Polsce powstała w wyniku połączenia firm Colt International i Essmann Polska

Firma Colt rozpoczęła swoją działalność w 1931 r. Dzięki duchowi pionierstwa, wiedzy inżynierskiej oraz pracowitości i badaniom naukowym, brytyjskie przedsiębiorstwo rodzinne rozwijało i stale ulepszało swoje systemy oddymiania, wentylacji i chłodzenia. W połączeniu z tradycją i solidnością niemieckiej marki Essmann, zapewniamy kompleksową obsługę inwestycji od projektu, poprzez dostawę, montaż i późniejszy serwis oferowanych rozwiązań.

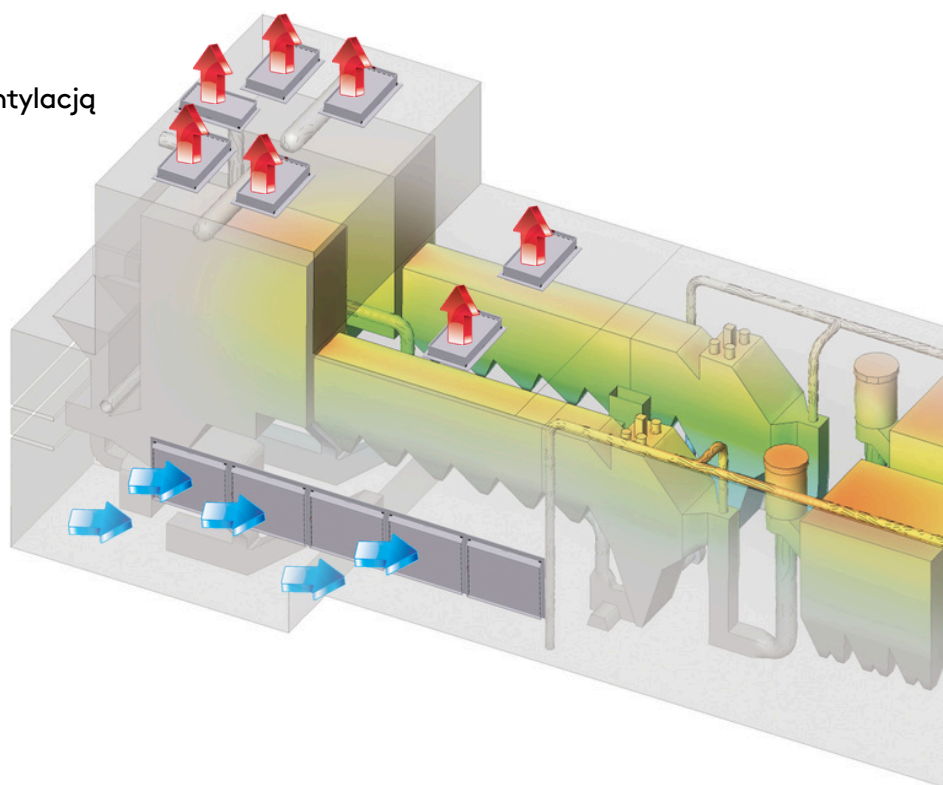
Podejście Projektowe

Zakłady przemysłowe, spalarnie śmieci, czy elektrownie niezależnie od ich wielkości, są wyzwaniem dla projektantów systemów wentylacji. W jaki sposób skutecznie usunąć ciepło z takiego obiektu we wszystkich warunkach pogodowych, nie powodując przy tym emitowania hałasu? Czy istnieje możliwość zastąpienia wentylacji mechanicznej wentylacją naturalną, opartą na działaniu sił wyporu powietrza i wiatru? Jeżeli dojdzie do pożaru, jak usuwać dym, by można było bezpiecznie ewakuować ludzi, by strażacy mogli gasić źródło ognia i ograniczyć szkody? Firma Kingspan Light + Air jest ekspertem w opracowywaniu najbardziej skutecznych, a przy tym niedrogich rozwiązań, stawiających czoła wyzwaniom w dziedzinie wentylacji naturalnej dla wszystkich typów obiektów przemysłowych.

Wyzwania projektowe związane z wentylacją

- Nadmierne temperatury
- Niska jakość powietrza w pomieszczeniach
- Permanentna wentylacja w każdych warunkach pogodowych
- Nadmierna kondensacja
- Groźba wybuchu
- Podciśnienie spowodowane brakiem świeżego powietrza – może zmniejszyć sprawność wentylacji
- Wysoki poziom hałasu
- Konieczność odprowadzenia dymu w przypadku wybuchu pożaru

Dobry projekt wentylacji sprawia, że czynniki te są mniej uciążliwe, a obiekty mogą pracować z maksymalną wydajnością.



Każdy obiekt jest inny

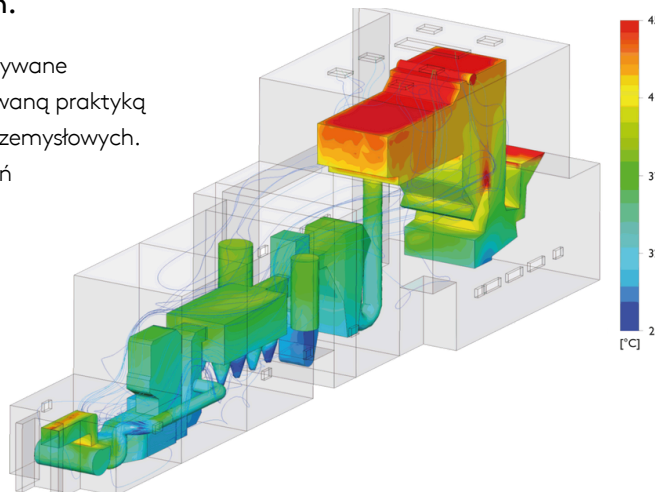
Na wewnętrzny klimat obiektu wpływ mają różne czynniki: jego położenie, kierunek ustawienia, zastosowane przy budowie materiały, a także jego przeznaczenie. Obiekt i środowisko wzajemnie oddziałują na siebie, zatem na jego wewnętrzny klimat wpływ mają także sezonowe zmiany warunków pogodowych oraz temperatury.

Szczególnym wyzwaniem jest utrzymanie dobrego klimatu wewnętrznego w obrębie elektrowni i hal produkcyjnych, gdzie ważną rolę odgrywają dodatkowe czynniki. Tutaj właśnie zastosowanie znajduje projektowe podejście Kingspan Light + Air, zapewniające kompleksową opiekę nad obiektem, od opracowania projektu, który zagwarantuje optymalne działanie systemu, poprzez dostawę i montaż, aż po serwis zaproponowanego rozwiązania. Nasi projektanci korzystają z niezwykle szerokiej gamy produktów, które przeszły gruntowne testy, są trwałe, wysokowydajne, łatwe w montażu, wielofunkcyjne i ekonomiczne w eksploatacji.

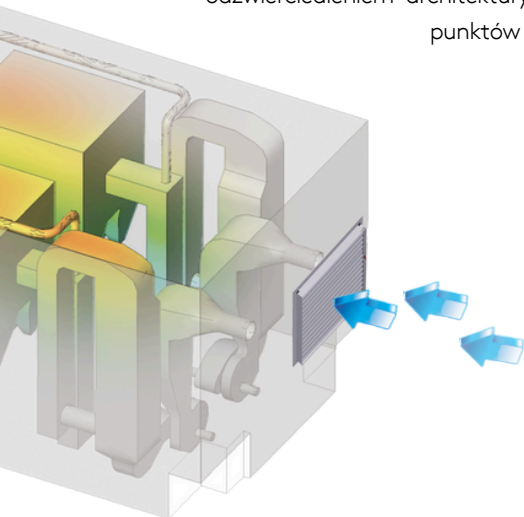
Nasi eksperci wykorzystują zaawansowane symulacje CFD, aby opracowywać jak najlepsze systemy oddymiania i wentylacji i osiągać idealne warunki pracy: komfortowy, bezpieczny i energooszczędny klimat wewnętrzny, unikając przy tym zbędnego, nadmiernego rozbudowania zakładu.

Analizy prowadzące do optymalnych rozwiązań.

Symulacje CFD (Computational Fluid Dynamics), wykorzystywane w obliczeniach przepływu powietrza, są coraz częściej stosowaną praktyką w projektowaniu systemów wentylacyjnych w budynkach przemysłowych. Modelowanie CFD umożliwia opracowanie rzetelnych założeń dotyczących środowiska wewnętrznego bez potrzeby prowadzenia testów w tunelu aerodynamicznym na modelu w skali. W ten sposób można nie tylko określić przepływy i przenoszenie energii bez względu na złożoność bryły budynku, ale również dążyć do optymalizacji rozwiązań.

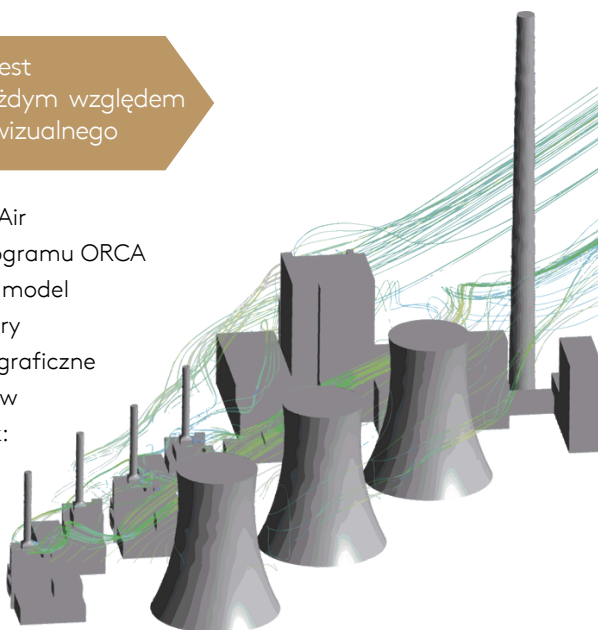


Główną zaletą stosowania symulacji CFD jest możliwość przedstawienia szczegółowych przepływów, rozkładu temperatury i prędkości strumieni powietrza w przestrzeni oraz możliwość obliczeń praktycznie wszystkich możliwych procesów fizycznych. Zbudowany model budynku, z dokładnym odwzwierciedleniem architektury, lokalizacji i mocy źródeł ciepła, lokalizacji punktów nawiewnych i wyciągowych, pozwala m.in. na wyznaczenie rozkładu temperatur w trzech płaszczyznach, wskazanie wartości temperatury maksymalnej, mogącej występować np. pod przestrzenią dachu, wyznaczenie prędkości przepływającego powietrza w otworach nawiewnych lub wywiewnych, czy wyznaczenie wysokości linii wyrównania ciśnień. Dzięki temu możemy uniknąć błędnego rozmieszczenia otworów nawiewnych lub wywiewnych.



Budynek lub proces jest sprawdzony pod każdym względem przy użyciu modelu wizualnego

Firma Kingspan Light+Air przy wykorzystaniu programu ORCA tworzy trójwymiarowy model badanego obiektu, który umożliwia obliczanie i graficzne przedstawianie wyników takich parametrów jak: prędkość powietrza, temperatura, czy ciśnienie.



Twoje korzyści płynące ze współpracy z firmą Kingspan Light + Air

Zintegrowane podejście – jeden partner odpowiada za projekt, dostawę, montaż i działanie systemu wentylacji

Pomoc projektowa przed złożeniem zamówienia

Wszystkie produkty przeszły gruntowne testy, opatrzone je znakiem zgodności CE oraz certyfikatami zgodności z odnośnymi normami.

Niskie koszty eksploatacji

Wysokowydajne urządzenia

Symulacje CFD gwarantujące optymalne rozwiązania

Rozległa wiedza fachowa, poparta projektami realizowanymi na całym świecie

80 letnie doświadczenie w zapewnianiu zdrowych, komfortowych i bezpiecznych warunków pracy w obiektach przemysłowych i handlowych

Aerox. Dachowy wywietrzak liniowy

Aerox to dachowy wywietrzak liniowy, który zapewnia wydajną wentylację naturalną w każdych warunkach pogodowych. Żaluzje wywietrzaka można ustawiać w trzech pozycjach, co pozwala uzyskać najwyższy współczynnik C_v . Dzięki certyfikacji zgodnie z normą PN-EN 12101-2, Aerox może być wykorzystany także do wentylacji oddymiającej.



Wydietrzaki Aerox znajdują zastosowanie przede wszystkim w przemyśle ciężkim i energetycznym, czyli wszędzie tam, gdzie występuje wysoka emisja ciepła i hałasu.

Wysoka wydajność
aerodynamiczna
wentylacji naturalnej
i oddymiającej

Wentylacja budynku
niezależnie od warunków
pogodowych

Wysokie parametry
tłumienia zgodne z normą
PN-EN ISO 717-1

Certyfikowany i zgodny
z normą PN-EN 12101-2
oznaczony znakiem CE

Sterowanie pneumatyczne,
elektryczne lub manualne

Bardzo niskie koszty
eksploatacyjne

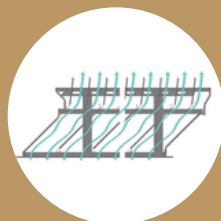
W 100% odporny na korozję

Możliwość malowania
proszkowo na dowolny kolor
z palety RAL

wentylacja niezależna
od pogody



wysoka wydajność
aerodynamiczna



certyfikat zgodny z
normą PN-EN 12101-2



Demontowalne panele
boczne umożliwiają
czyszczenie żaluzji i łatwy
dostęp do konserwacji

Wytrzymałość na obciążenia

Zgodnie z normą PN-EN 12101-2

obciążenie śniegiem SL do 1,5 kN/m²

obciążenie wiatrem WL do 1,5 kN/m²

Regulacja wydajności

Żaluzje górne wentryzaka Aerox mogą pracować w trzech różnych pozycjach 0°, 45°, 97°.

Umożliwia to regulację wydajności urządzenia i optymalną wentylację dostosowaną do warunków pogodowych. Zimą zamknięte żaluzje chronią budynek przed wychłodzeniem, natomiast latem podczas upałów żaluzje otwarte pod kątem 97° zapewniają maksymalną wydajność urządzenia.

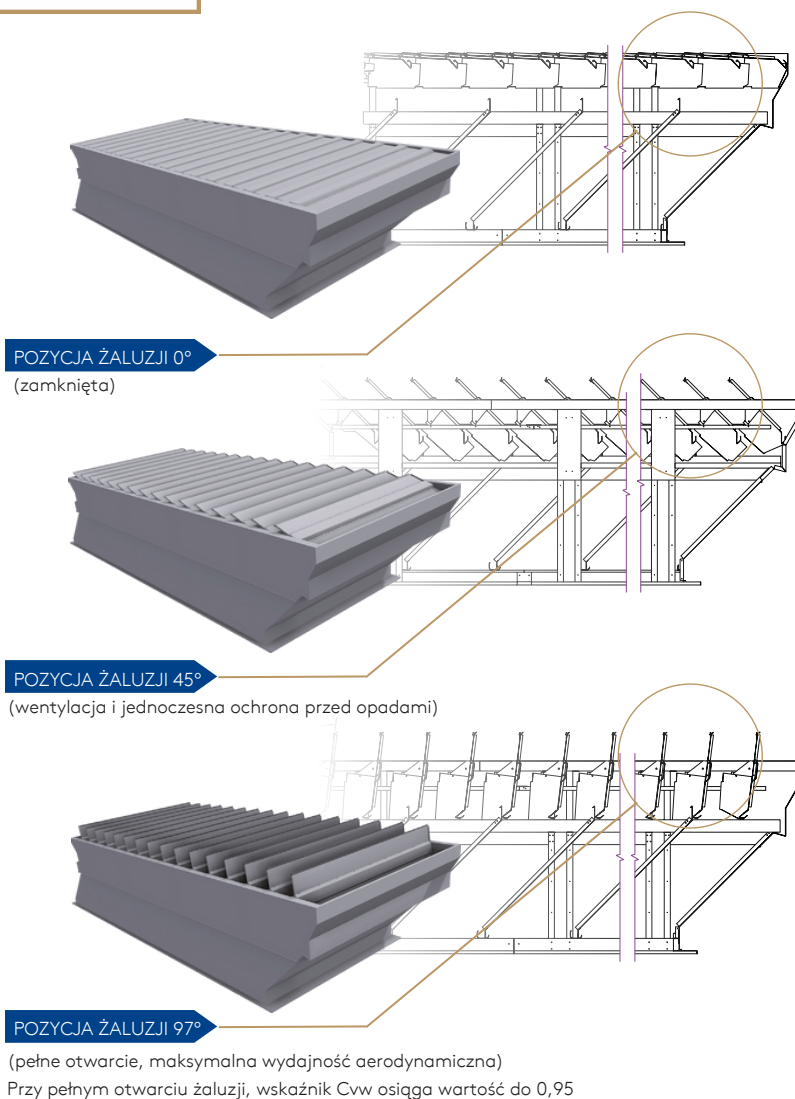
Ustawienie żaluzji górnych pod kątem 45° pozwala na wentylację budynku przy jednoczesnym zabezpieczeniu przed dostaniem się opadów do wnętrza.

Specjalna konstrukcja żaluzji wewnątrz urządzenia zapewnia odbiór i odprowadzanie wody opadowej na zewnątrz. Dzięki temu wentylacja budynku jest niezależna od warunków pogodowych.

Opcjonalnie Aerox może być wyposażony w osłony wiatrowe oraz tłumiki akustyczne.

Wskaźnik redukcji hałasu* do 23,6 dB

* bez kulis tłumiących



Dostępne wymiary

- szerokość (W) od 1000 mm do 3000 mm
- długość (L) od 3000 mm do nieskończoności w skokach co 750 mm
- wysokość (H) 1535 mm w pozycji zamkniętej

Urządzenie mniejszych rozmiarów może być dostarczone kompletnie złożone



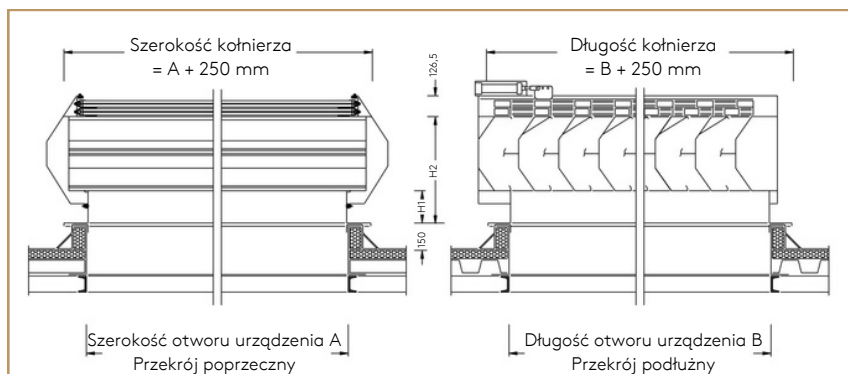
Labyrinth. Dachowy wywietrzak liniowy.



Wentylacja naturalna
z tłumieniem akustycznym

Wywietrzaki liniowe Labyrinth znajdują zastosowanie w przemyśle ciężkim i energetycznym, gdzie procesy technologiczne wiążą się z dużą emisją ciepła i hałasu. W przypadku, kiedy odzyskiwanie ciepła nie jest wymagane, należy je odprowadzić do atmosfery, zachowując przy tym wymagane parametry akustyczne. Dla takich warunków użytkowania wywietrzaki Labyrinth są rozwiązaniem optymalnym.

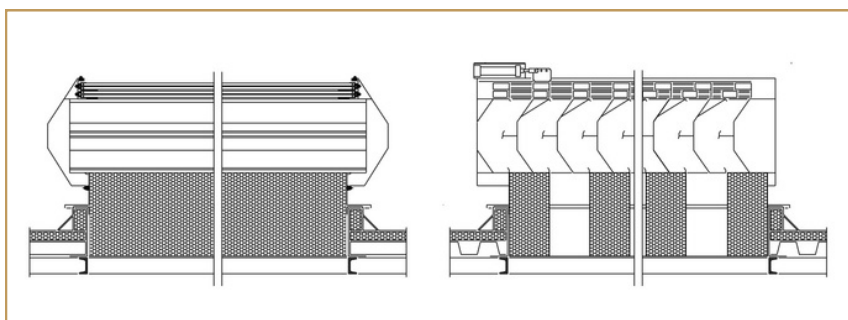
Dane techniczne



Detal Labyrinth
na podstawie montażowej
z urządzeniem zamykającym

Dostępne wymiary

- szerokość (A) od 750 mm do 3750 mm
- długość (B) ilość segmentów x 250 mm
- wysokość (H) od 785 do 1585 mm



Detal Labyrinth
na podstawie montażowej
z kulisami tłumiącymi

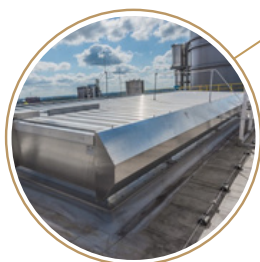
Budowa

Wywiewniki liniowe Labyrinth wykonane są w całości z wysokiej jakości stopu aluminium, a przez to lekkie w stosunku do swoich gabarytów. Mogą być montowane na większości typów dachów i obiektów przemysłowych. Zastosowany materiał zapewnia odporność na korozję. W przypadku montażu w agresywnym środowisku chemicznym istnieje możliwość dodatkowego zabezpieczenia urządzenia powłokami lakierniczymi lub wykonania urządzenia ze stali nierdzewnej.

Wywiewniki liniowe Labyrinth mogą być wytwarzane na żądany wymiar z następującymi ograniczeniami konstrukcyjnymi:

- minimalna szerokość 500 mm
- maksymalna szerokość standardowa z tłumikami dźwięku 3000 mm
- maksymalna szerokość standardowa 3800 mm
- minimalna długość 500 mm

Elementy systemu



Podstawa urządzenia składa się z prostokątnej obudowy, wykonanej z aluminium. Wbudowane w nią żaluzje tworzą kanały w formie labiryntu, w którym fale odbijają się i hałas ulega redukcji. Lamelle wyposażone są w kanały, które odprowadzają wodę opadową.



Opcjonalne wyposażenie w pokrywy zamykające pozwala na redukcję strat energii oraz regulację ilości wypływającego powietrza. Pokrywa zamykająca składa się ze sterowanych pneumatycznie lub elektrycznie żaluzji umieszczonych w prowadnicach.



Dla ochrony akustycznej możliwy jest montaż tłumików akustycznych, zbudowanych z aluminiowych ram, wypełnionych materiałem pochłaniającym fale dźwiękowe i montowanych poniżej żaluzji, aby nie wpływać na wydajność urządzenia.



Opcjonalnie wywiewniki Labyrinth mogą być malowane proszkowo na dowolny kolor z palety RAL.



Certyfikowany
zgodnie z normą
EN 12101-2

Dostępny w szerokim
zakresie wymiarów

Wentylacja niezależnie
od warunków pogodowych

Nie wymaga dodatkowych
zabezpieczeń
antykorozyjnych

Nie generuje dodatkowych
kosztów eksploatacyjnych

Nie wymaga dodatkowych
punktów odwadniania

Opcjonalny montaż
tłumików akustycznych
w celu redukcji hałasu

Opcjonalny montaż
zasuwki zamykającej w celu
ograniczania strat energii
cieplnej w okresie zimowym

Możliwość sterowania
pneumatycznego, ręcznego
i elektrycznego

WCO

Żaluzjowa klapa wentylacyjna.

WCO łączy w sobie cechy klapy wentylacyjnej i wywietrzaka dachowego- może spełniać swoją funkcję także podczas opadów atmosferycznych. Podczas deszczu żaluzje górne zamykają się i dzięki otwarciu klapy bocznych możliwa jest permanentna wentylacja.

Sterowanie

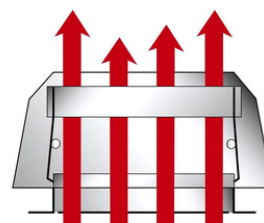
Sterowanie klapy WCO może odbywać się pneumatycznie, elektrycznie lub manualnie. Sterowanie żaluzjami jak również klapami bocznymi zachodzi w zależności od wielkości klapy WCO, przy pomocy jednego lub dwóch siłowników. Sterowanie pneumatyczne i elektryczne może być dodatkowo poszerzone o czujnik deszczu tak, aby w przypadku wystąpienia opadów żaluzje górne zamknęły się, a klapy wewnętrzne otworzyły automatycznie.

Klapy żaluzjowe są także całkowicie odporne na działanie wiatru.

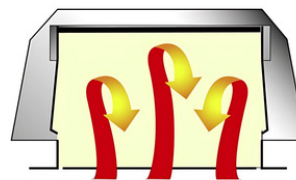
Montaż

Konstrukcja klapy WCO umożliwia montaż na każdej konstrukcji dachu, a także w nowych lub istniejących pasmach świetlnych. Kąt nachylenia do kalenicy może wynosić prostopadle maks. 45°. Odpowiednio zaprojektowany i opatentowany system odprowadzania wody zapewnia całkowitą szczelność we wszystkich pozycjach.

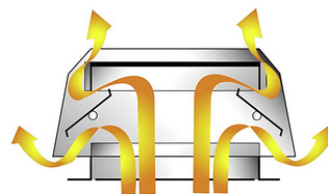
WCO zapewnia wentylację w każdych warunkach pogodowych.



Wentylacja podczas ładnej pogody



Urządzenie zamknięte

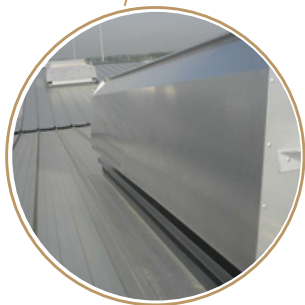


Wentylacja niezależnie od deszczu

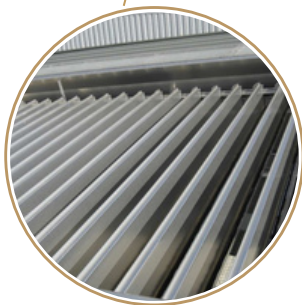
Klapy żaluzjowe WCO są przeznaczone do wentylacji naturalnej obiektów kubaturowych, głównie przemysłowych, w których wymagana jest permanentna wentylacja, niezależna od warunków atmosferycznych



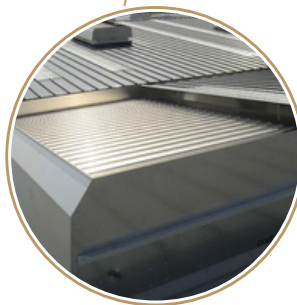
Niska waga dzięki
aluminiowej
obudowie



Wysoki współczynnik
aerodynamiczny
dzięki żaluzjom.



Permanentna
wentylacja



Budowa

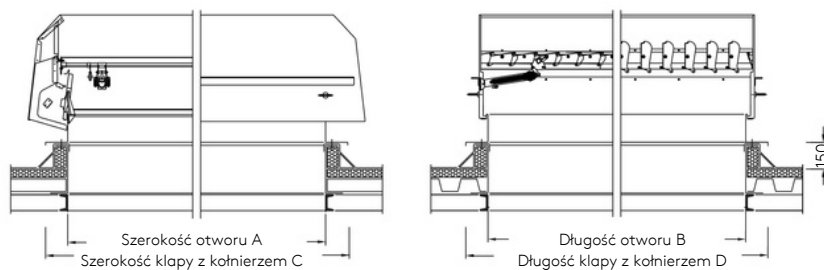
Obudowa kłapy wykonana jest z wysokiej jakości stopu aluminium odpornego na korozję. Elementy łączące wykonane są ze stali nierdzewnej.

Żaluzje dostępne są w czterech podstawowych wariantach:

- aluminiowe jednopowłokowe (ze szczotkami uszczelniającymi lub bez)
- aluminiowe dwupowłokowe (ze szczotkami uszczelniającymi lub bez)
- dwupowłokowe wypełnione poliwęglanem (z uszczelkami gumowymi i szczotkami uszczelniającymi)
- szklane (z uszczelkami gumowymi i szczotkami uszczelniającymi)

Montaż żaluzji szklanych lub wykonanych z poliwęglanu, umożliwia jednocześnie doświetlenie światłem naturalnym.

Dane techniczne



Dostępne wymiary

- szerokość (A) 1000 mm / 1300 mm / 1600 mm
 - szerokość z kołnierzem (C) = A + 250 mm
- długość (B) od 1170 mm do 3298 mm
 - długość z kołnierzem (D) = C + 250 mm

Możliwość montażu
w istniejących pasmach
światlnych

Wysoki współczynnik
aerodynamiczny

Szeroki zakres długości
i szerokości kłap

Montaż w dowolnym
położeniu

Bogaty zestaw kołnierzy

Doświetlanie światłem
dziennym

W 100% odporny na korozję

Bardzo niskie koszty
eksploatacyjne

Odporna na działanie wiatru

Gotowa do montażu
(dostarczana w całości)

Łatwa w eksploatacji

Możliwość malowania
proszkowo na dowolny kolor
z palety RAL

EuroCO

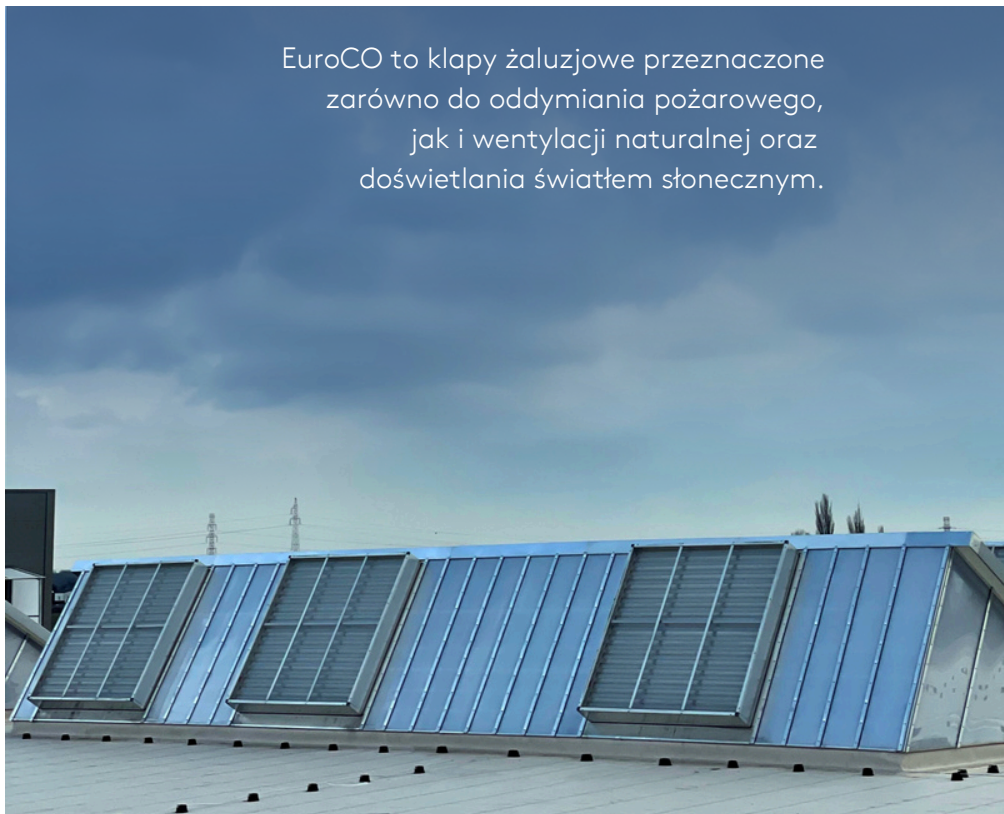
Żaluzjowa klapa dymowa.

Klapy EuroCo stosuje się przede wszystkim w jedno-kondygnacyjnych halach produkcyjnych, magazynach wysokiego składowania, centrach handlowych i atriach.

Zależnie od potrzeb w konkretnym obiekcie klapy EuroCO mogą zapewniać następujące funkcje: oddymiania pożarowego, przewietrzania oraz dodatkowo doświetlania światłem naturalnym - żaluzje wypełnione poliwęglanem lub szklane.

Klapy EuroCO posiadają certyfikat zgodności z normą PN-EN 12101-2 oraz PN EN 1873, obejmujący warunki montażu od 0° do 90°.

EuroCO to klapy żaluzjowe przeznaczone zarówno do oddymiania pożarowego, jak i wentylacji naturalnej oraz doświetlania światłem słonecznym.



Budowa

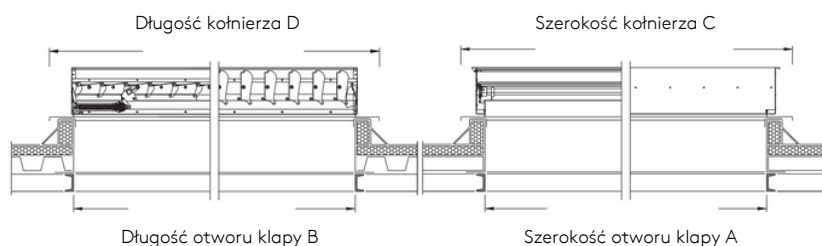
Obudowa klapy wykonana jest z wysokiej jakości stopu aluminium odpornego na korozję.

Elementy łączące wykonane są ze stali nierdzewnej. Standardowe kołnierze wykończeniowe zapewniają łatwość montażu w dowolnym położeniu, z montażem w stolarni okiennej włącznie. Żaluzjowa konstrukcja klapy umożliwia montaż pod dowolnym kątem ich osi podłużnej do poziomu: poczynając od montażu poziomego na dachach płaskich, przez dachy pochyłe, aż do montażu pionowego w dachach szedowych i elewacjach.

Odpowiednio zaprojektowany i opatentowany system odprowadzania wody zapewnia całkowitą szczelność we wszystkich pozycjach.

Dostępne wymiary

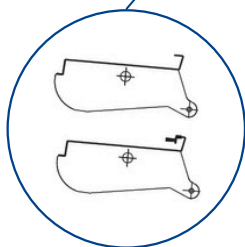
- najmniejszy wymiar klapy:
szer. 576 mm x dł. 705 mm
- najmniejszy wymiar z kołnierzem
szer. 716 mm x dł. 845 mm
- największy wymiar klapy:
szer. 2326 mm x dł. 2966 mm
- największy wymiar z kołnierzem
szer. 2868 mm x dł. 3508 mm



Typy żaluzji

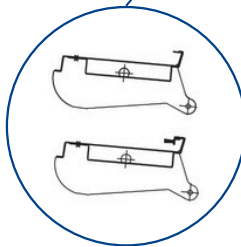
Dostępne są cztery podstawowe warianty żaluzji:

A1X / A1B



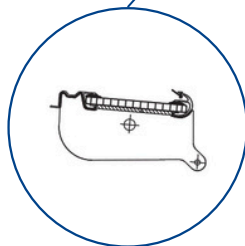
aluminiowe jednopowłokowe
(ze szczotkami uszczelniającymi
lub bez)

A2X / A2B



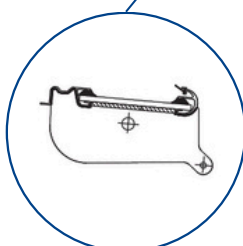
aluminiowe dwupowłokowe
(ze szczotkami uszczelniającymi
lub bez)

PCR / POR



dwupowłokowe wypełnione poliwęglanem
(z uszczelkami gumowymi i szczotkami
uszczelniającymi)

GWR / GLR / GTR



szklane
(z uszczelkami gumowymi i szczotkami
uszczelniającymi)

Sterowanie

Sterowanie klap może odbywać się pneumatycznie, elektrycznie lub ręcznie.
W przypadku pożaru otwarcie kłapy następuje automatycznie poprzez
wyzwolenie termiczne.



Certyfikowany
zgodnie z normą
EN 12101-2 oraz
PN EN 1873

Doświetlanie światłem
dziennym

Współczynnik przenikania
ciepła od 1,5 W/m²K

Szeroki zakres długości
i szerokości kłap

Wysoki współczynnik
aerodynamiczny

Montaż w dowolnym
położeniu od 0° do 90°

Bogaty zestaw kołnierzy

Konstrukcja żaluzjowa
utrudnia niepowołany
dostęp do budynku

W 100% odporny na korozję

Bardzo niskie koszty
eksploatacyjne

Odporna na działanie wiatru

Gotowa do montażu
(dostarczana w całości)

Brak konieczności montażu
krat zabezpieczających
przed wpadnięciem (klasa
SB 1200 wg PN EN 1873)

Łatwa w eksploatacji

Możliwość malowania
proszkowo na dowolny
kolor z palety RAL

Weatherlite

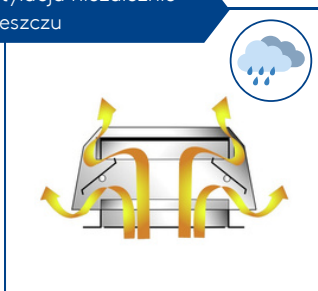
Stała wentylacja niezależna od opadów atmosferycznych.

Weatherlite, to podstawa wentylacyjna do klap dymowych, przeznaczona do wentylacji naturalnej podczas opadów atmosferycznych, kiedy nie można wentylować pomieszczenia przez otwartą klapę dymową. Podstawy Weatherlite mają zastosowanie w obiektach kubaturowych - głównie w halach produkcyjnych przemysłu chemicznego i spożywczego, gdzie istnieje ryzyko dużego stężenia substancji lotnych. Wskazaniem do ich zastosowania jest również konieczność odprowadzenia do atmosfery nadwyżek zysków ciepła występujących w obiekcie.

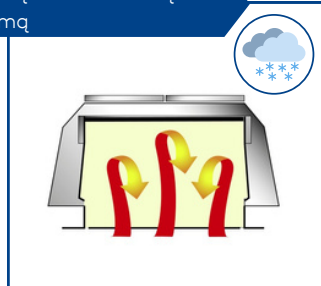
Wentylacja podczas ładnej pogody



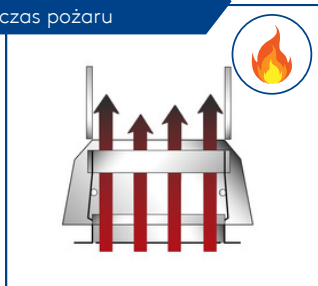
Wentylacja niezależnie od deszczu



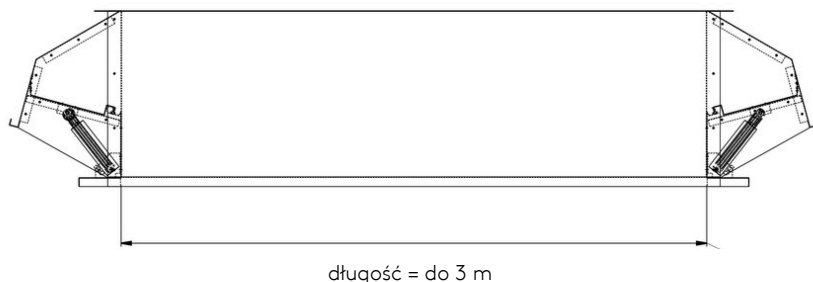
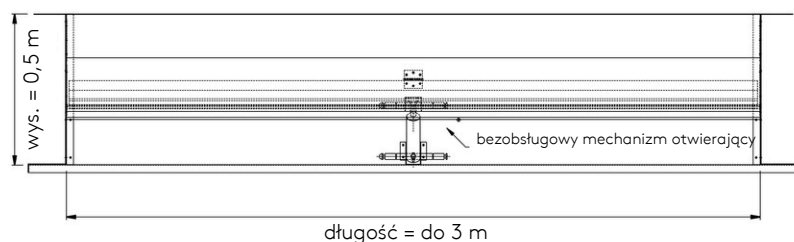
Urządzenie zamknięte zimą



Oddymianie podczas pożaru



Wymiary



Długość i szerokość są zmienne i dopasowane do instalacji wentylacyjnej/oddymiającej, zamontowanej na podstawie Weatherlite.

Wentylacja budynku niezależnie od warunków pogodowych

Wietrzenie budynku przy zamkniętej klapie dymowej

Umożliwia chłodzenie budynku nocą

Szeroki zakres długości i szerokości, dostosowany do wymiarów klapy

Gwarancja szczelności podczas opadów atmosferycznych

Brak kosztów eksploatacyjnych

W 100% odporna na korozję

Opcjonalnie izolowana obudowa (piana XPS)

Możliwość montażu w pasmach świetlnych, również i w obiektach istniejących

Możliwość malowania proszkowo na dowolny kolor z palety RAL

Budowa

Podstawa Weatherlite widok szczegółowy

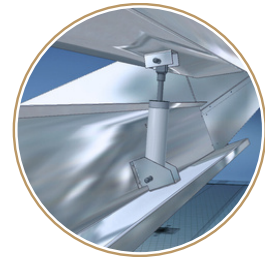
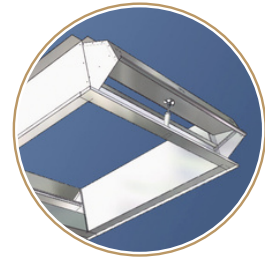
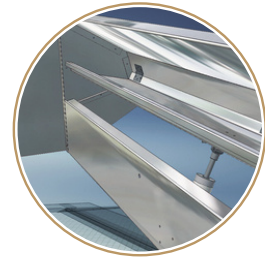
Podstawa wentylacyjna Weatherlite wykonana jest z wysokiej jakości stopu aluminium. Składa się z niewymagającej serwisu konstrukcji o kompaktowej lekkiej budowie.

W oba dłuższe boki urządzenia wbudowane zostały specjalne, aerodynamicznie uformowane, wewnętrznie uszczelnione gumowymi uszczelkami kłapy boczne, które otwierają, bądź zamykają swobodny przepływ powietrza.

Urządzenie przypomina ramę zakładaną na cokół dachowy przygotowany do zamontowania kłapy wentylacyjnej, na którą od góry montowana jest sama kłapa. Weatherlite może być montowana na cokole murowanym lub konstrukcji stalowej.

Sterowanie

Sterowanie może odbywać się automatycznie lub ręcznie za pomocą siłowników elektrycznych lub pneumatycznych.



FCO

klapa żaluzjowa do wentylacji naturalnej i napowietrzania w systemach oddymiania.

certyfi kat zgodny z
normą PN-EN 12101-2



Przeznaczenie

Klapy żaluzjowe FCO przeznaczone są do wentylacji naturalnej obiektów kubaturowych, najczęściej przemysłowych lub komercyjnych. Klapy te są montowane w elewacjach budynków: w ich dolnej części jako klapy napowietrzające oraz w górnych partiach elewacji jako wyrzutnie powietrza.

Budowa

Podstawa klapy wraz z kołnierzem wykonana jest z wysokiej jakości stopu aluminium odpornego na korozję. Elementy łączące wykonane są ze stali nierdzewnej.

Sterowanie

Sterowanie klap może odbywać się pneumatycznie, elektrycznie lub manualnie. W przypadku pożaru otwarcie klapy następuje automatycznie poprzez wyzwolenie termiczne.

Montaż klapy żaluzjowej FCO możliwy jest w każdej fasadzie dzięki szerokiej ofercie kołnierzy. Do różnorodnych konstrukcji można stosować kołnierze montowane na zewnątrz lub wewnątrz fasady.

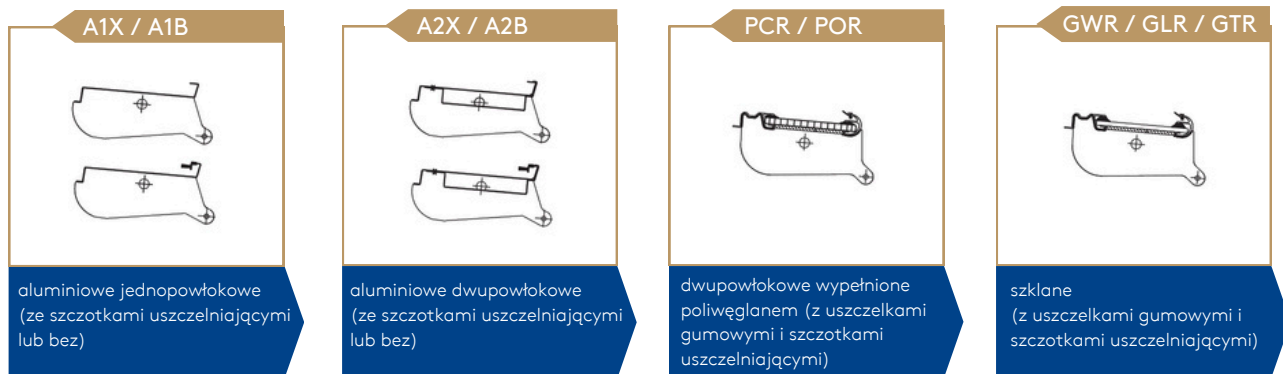


Zależnie od potrzeb w konkretnym obiekcie klapy FCO mogą spełniać następujące funkcje:

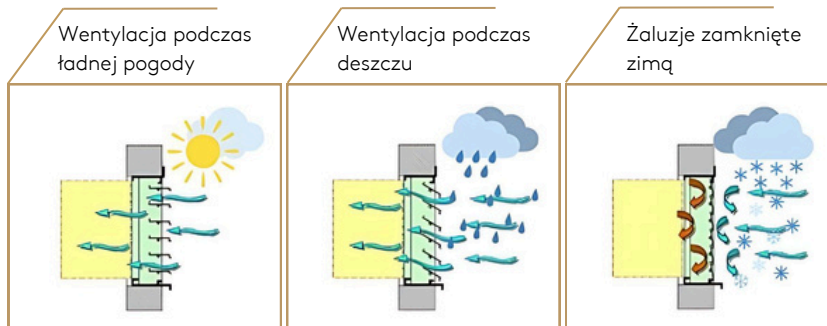
- przeciwpożarowe - jako elewacyjna klapa napowietrzająca lub oddymiająca
- codziennej wentylacji bytowej
- doświetlania światłem słonecznym - żaluzje szklane lub z poliwęglanu
- tłumienie hałasu w zależności od kąta otwarcia żaluzji
- zabezpieczenie przed opadami atmosferycznymi przy kącie otwarcia 30°

Typy żaluzji

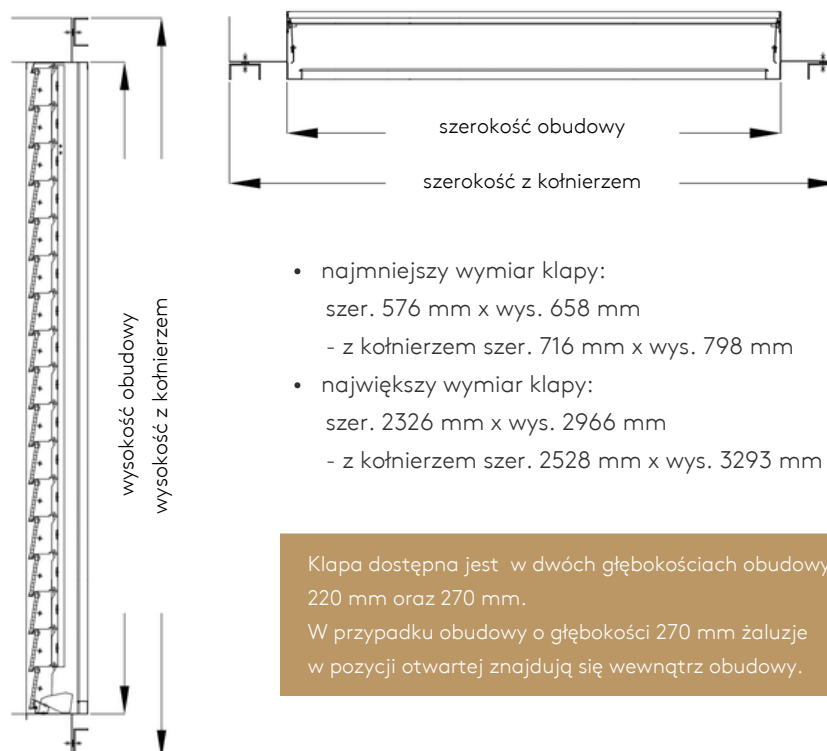
Dostępne są cztery podstawowe warianty żaluzji:



Wentylacja niezależnie od warunków atmosferycznych



Wymiary



Wysoki współczynnik aerodynamiczny

Doświetlanie światłem naturalnym

Odporna na działanie wiatru

Szeroki zakres długości i szerokości klap

Łatwa w użytkowaniu

Niskie koszty eksploatacyjne

W 100% odporna na korozję

Gotowa do montażu (dostarczana w całości)

Konstrukcja żaluzjowa utrudnia niepowołany dostęp do budynku

Opcjonalnie możliwość zastosowania kulis tłumiących

Możliwość malowania proszkowo na dowolny kolor z palety RAL

Coolstream

Wentylacja z funkcją chłodzenia adiabatyicznego - systemy chłodzenia hal przemysłowych przyjazne dla środowiska naturalnego i dla budżetu.

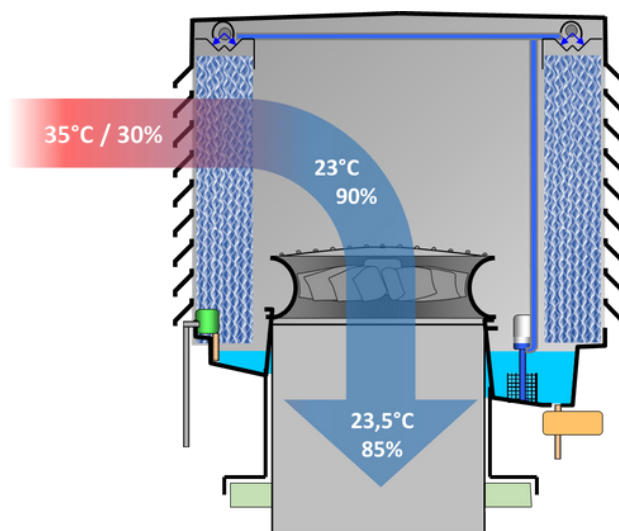
Systemy wentylacyjne wykorzystujące chłodzenie adiabatyiczne mogą być stosowane w magazynach, centrach handlowych czy centrach wystawienniczych.



Chłodzenie adiabatyiczne (ewaporacyjne) to wydajna, i konkurencyjna alternatywa dla konwencjonalnej klimatyzacji. Sprawdza się szczególnie w obiektach przemysłowych, w których nie jest wymagane utrzymanie stałej temperatury i wilgotności, a które są na tyle duże, że zastosowanie tradycyjnej klimatyzacji nie jest opłacalne. Niskie koszty instalacji, eksploatacji i konserwacji systemów z chłodzeniem adiabatyicznym sprawiają, że są one coraz bardziej popularne wśród kierowników utrzymania ruchu, zarządców i właścicieli budynków.

Chłodzenie adiabatyiczne to proces, w którym temperatura powietrza zostaje obniżona poprzez parowanie wody. Jest to naturalny proces nie wymagający urządzeń sprężających ani czynników chłodniczych. Potrzebny jest tylko ruch powietrza, który w warunkach naturalnych zapewnia wiatr, a w technice wentylacyjnej wentylatory. Wydajność procesu zależy od dwóch wartości: temperatury i wilgotności względnej na zewnątrz. Im powietrze cieplejsze i o mniejszej wilgotności względnej tym system jest wydajniejszy. W jednostkach CoolStream zastosowaliśmy złoża desorpcyjne w kształcie plastra miodu po których spływa woda. Zewnętrzne powietrze, zaciągnięte przez wentylator omywa te złoża, dzięki czemu następuje odparowanie wody.

Do chłodzenia wykorzystywana jest woda,
a nie szkodliwe czynniki chłodzące



Bogata oferta

3 różne wydajności od 15 tys. m³/h do 32 tys. m³/h,

2 możliwe typy wentylatorów (100Pa i 400 Pa)

4 rodzaje jednostek o różnych funkcjach (oprócz chłodzenia również recyrkulacja, filtrowanie i destryfikacja powietrza).

Atuty systemu CoolStream

- Bezpieczeństwo użytkowania - atest PZH, zgodność z normą VDI 6022
- Zaawansowane sterowanie z możliwością podłączenia do systemów BMS.
- Wysoka efektywność chłodzenia - złoża desorpcyjne o grubości aż 150 mm
- Redukcja temperatury w strefie pracy urządzeń 7-10 st. C
- Niskie ryzyko inwestycyjne - możliwość symulacji założeń projektowych w programie CFD Orca który pokaże jakie efekty uzyska się po zastosowaniu systemu CoolStream



ErP: Wszystkie systemy CoolStream są zgodne z wymaganiami Rozporządzenia UE nr 1253/2014, opartego na dyrektywie ErP nr 2009/125/WE.

Prosta, naturalna i tania technologia

Stały dopływ świeżego powietrza

Całkowita wymiana powietrza wewnętrznego

Nawilża powietrze i oczyszcza je z kurzu, bakterii, grzybów i innych zanieczyszczeń

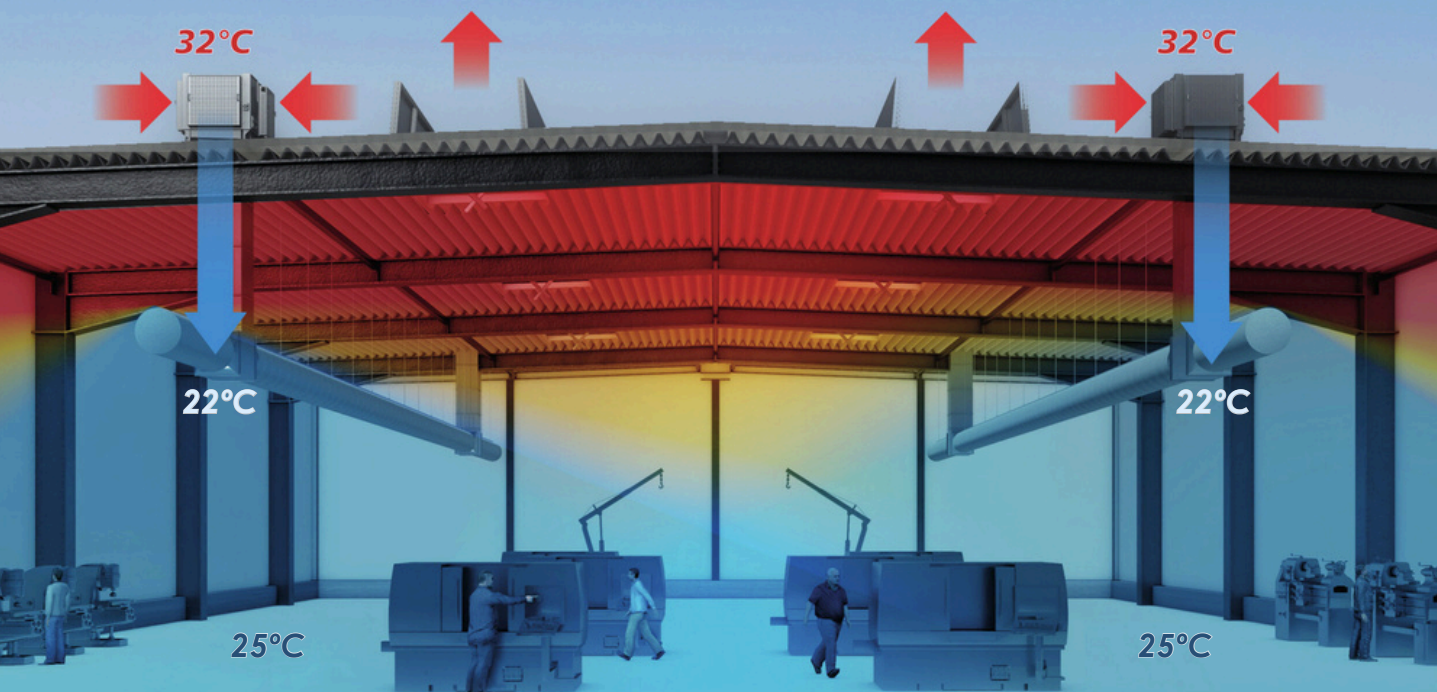
Energooszczędny i wydajny

Łatwy w montażu

Uniwersalny: chłodzenie dużych obiektów o różnorodnym przeznaczeniu lub wydzielonych stref

Do 7 razy niższe koszty eksploatacyjne niż w systemach konwencjonalnej klimatyzacji

Wentylacja hali przemysłowej z wykorzystaniem chłodzenia adiabaticznego w okresie letnim



POLSKA

Kingspan Light + Air Polska Sp. z o.o.

ul. Franciszka Klimczaka 1

02-797 Warszawa

T: +48 539 678 044

w w.w.kingspanlightandair.pl

Stan na 05/2024

Zastrzega się możliwość zmian technicznych.

Ilustracje nie są wiążące

