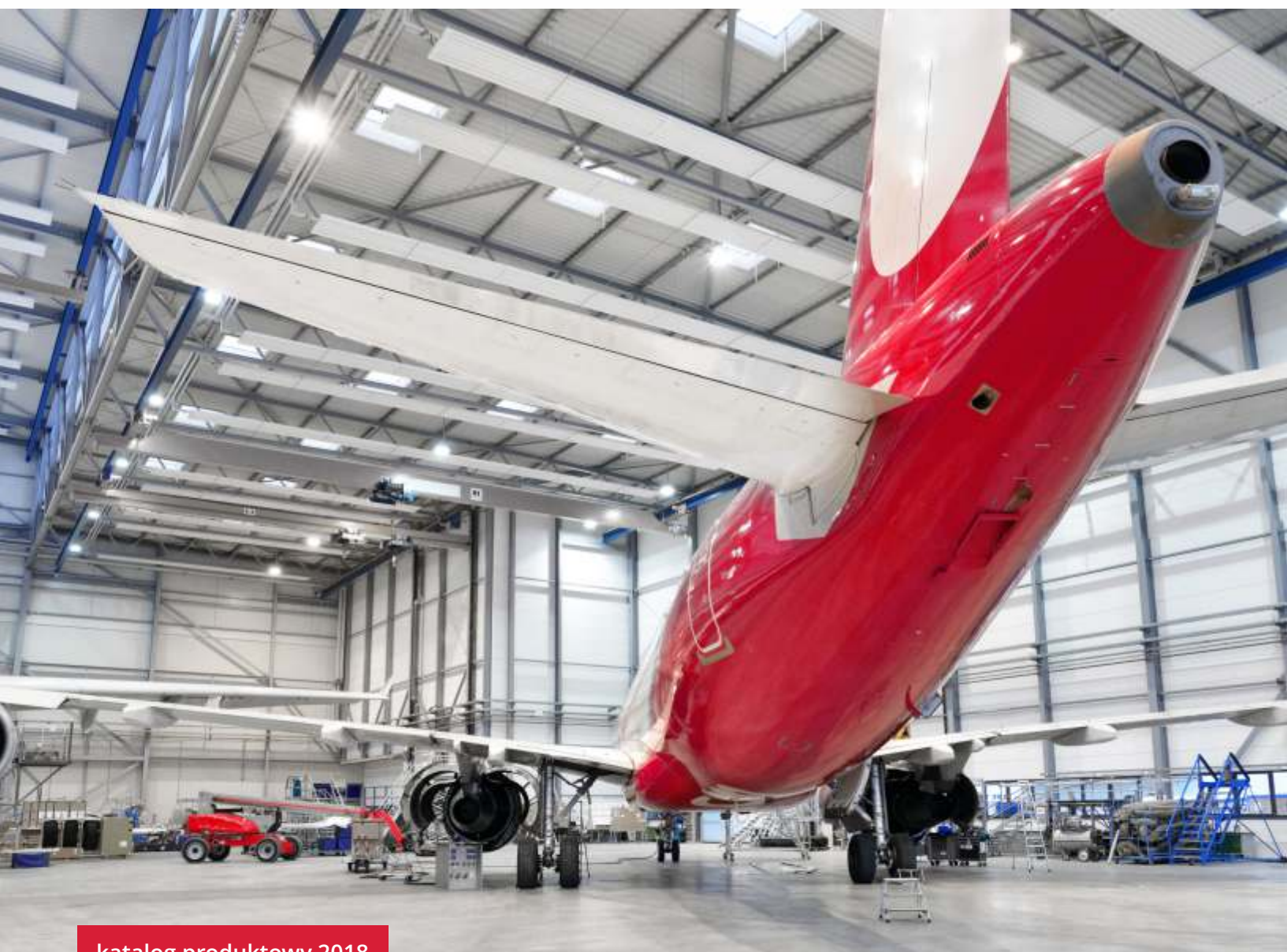


**BUDOWNICTWO
KUBATUROWE**



katalog produktowy 2018

Systemy NAŚWIETLI I ODDYMIANIA

OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

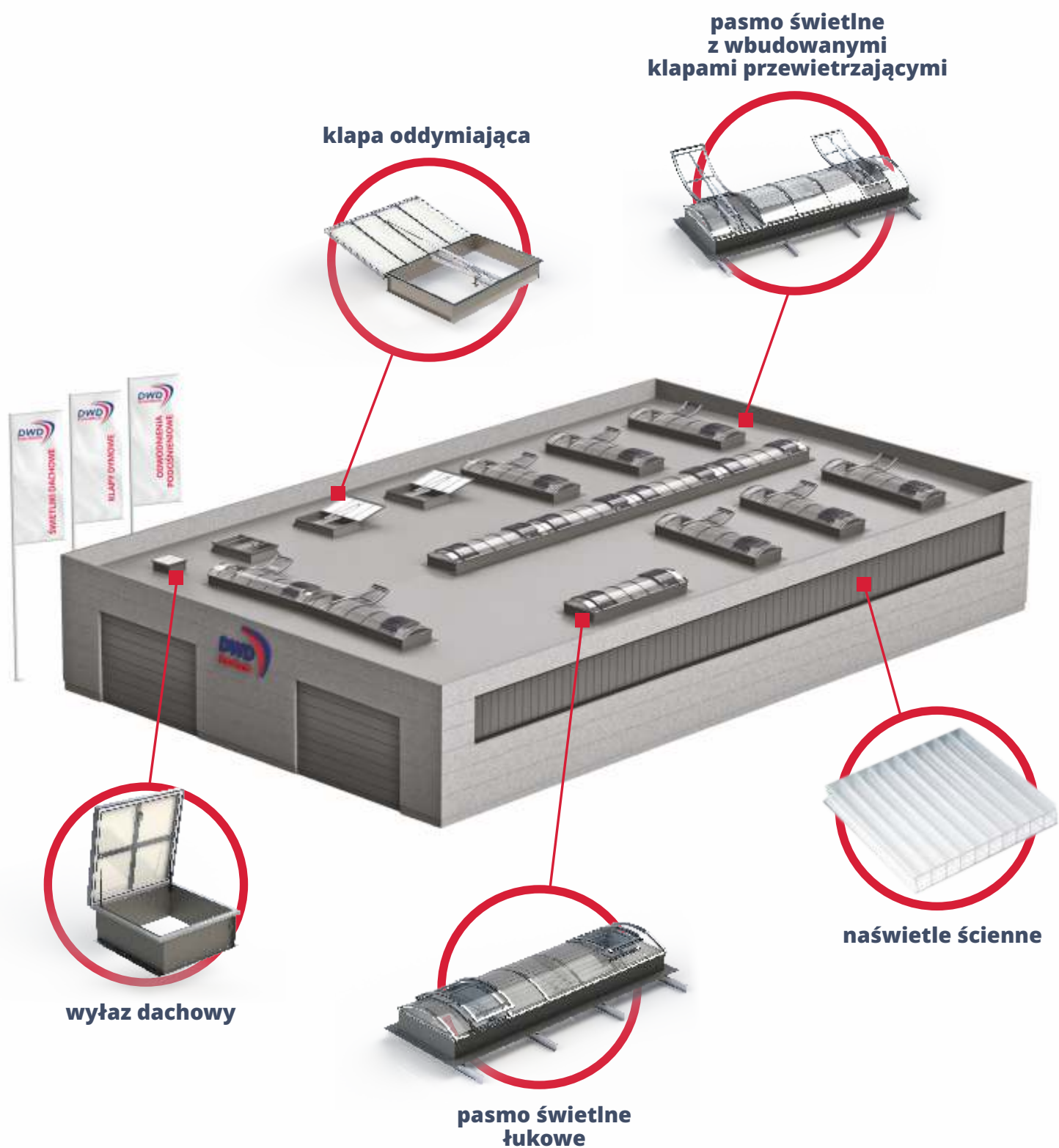
www.dwdbautech.pl

Spis treści

▪ Wprowadzenie	3
1. Świetliki dachowe łukowe	4
2. Klapy oddymiające	6
3. Systemy oddymiania	9
3.1. Elektryczne systemy oddymiania	9
3.2. Pneumatyczne systemy oddymiania	10
4. Systemy przewietrzania	11
5. Wyłazy dachowe	12
6. Świetliki połaciowe	12
7. Systemy naświetli elewacyjnych i dachowych	13

WPROWADZENIE

Pasma świetlne, klapy dymowe i wyłazy są stosowane w obiektach o różnym przeznaczeniu (magazynowe, przemysłowe, targowe), budynkach widowiskowo – sportowych i galeriach handlowych. Doskonale sprawdzają się również w obiektach takich jak warsztaty samochodowe i budynki gospodarcze.



ŚWIETLIKI DACHOWE ŁUKOWE

Szerokość świetlików może wynosić **od 1 do 6 m**, **długość jest nieograniczona**, co wynika z panelowej budowy pasma świetlnego. Konstrukcję nośną świetlików dachowych stanowią systemowe profile z aluminium naturalnego odpornego na korozję lub malowanego na dowolny kolor z palety RAL. Wypełnienie naświetla stanowi płyta z poliwęglanu wielokomorowego – dostępna w różnych barwach i grubościach.

Główne cechy świetlików DWD Sky Light Plus:

- unikalna konstrukcja profili bazowych, umożliwiająca tworzenie przekryć z zestawów płyt poliwęglanu
- profile dociskowe (górne) nie są nawiercane podczas montażu
- czoła świetlików są prefabrykowane w procesie produkcji

Konstrukcja

Konstrukcję wsporczą świetlików dachowych łukowych stanowi podstawa wykonana ze stalowej blachy ocynkowanej. W zależności od potrzeb istnieje możliwość wykonania podstawy w dowolnym kolorze z palety RAL oraz przystosowania jej konstrukcji do pokrycia dachowego. Zasadniczo wymagane jest, aby podparcie podstawy stanowiła konstrukcja nośna umieszczona na obwodzie otworu, w wyjątkowych sytuacjach możliwe jest konstruowanie podstaw samonośnych opartych wyłącznie na ramach nośnych obiektu budowlanego.

Rozwiązania zastosowane w **DWD Sky Light Plus** gwarantują:



łatwy i szybki
montaż



trwałość,
wytrzymałość
i odporność
na korozję



niewielki, własny
ciężar



optymalne
doświetlenie
obiektu



zachowanie warunków
ochrony
cieplnej

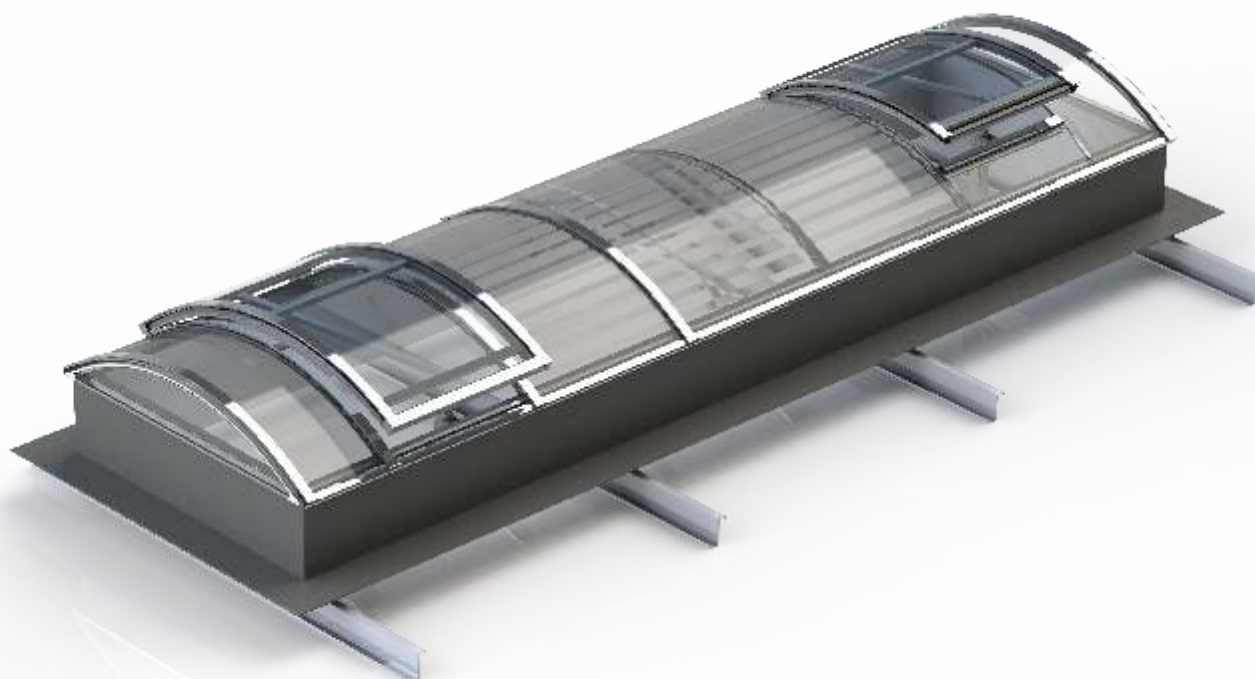
Przy odpowiedniej konfiguracji w zakresie wymiarów konstrukcji pasma świetlnego oraz materiałów zastosowanych do jego produkcji możliwe jest osiągnięcie całkowitego współczynnika przenikania ciepła dla kompletnego pasma świetlnego wraz z podstawą na poziomie $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ i niższym. Pozwala to na zapewnienie większego komfortu użytkowników oraz redukcję kosztów eksploatacji obiektu, a także zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery ze źródeł energii cieplnej.

Budowa świetlika dachowego łukowego

■ przekrój poprzeczny



■ świetlik z wbudowanymi klapami przewietrzającymi



Pasma świetlne oferowane przez DWD BauTech posiadają badania na zgodność z europejską normą PN-EN 14963 oraz badania odporności ogniowej $B_{\text{roof}}(t_1)$.

KLAPY ODDYMIAJĄCE

Klapy oddymiające stanowią jeden z ważniejszych elementów systemu przeciwpożarowego. Jako element grawitacyjnego oddymiania, pozwalają na usunięcie z wnętrza obiektu szkodliwych dymów i gazów, które powstają podczas pożaru. Ułatwiają również sprawną ewakuację oraz gaszenie pożaru, a także pozwalają minimalizować powstałe szkody materialne.

W normalnych warunkach eksploatacji klapy oddymiające mogą również spełniać funkcje takie jak doświetlenie wnętrza, przewietrzanie bądź stanowić wyłaz dachowy.

Klapy oddymiające są montowane w dachach budynków, jako:

- wolno stojące
- wbudowane w pasma świetlne łukowe

Rodzaje klap oddymiających

- wolno stojąca



- wbudowana w pasmo świetlne łukowe



Rodzaje napędu klap dymowych

Rodzaj napędu kłapy dymowej dobierany jest w zależności od rodzaju i przeznaczenia obiektu oraz przyjętego systemu sterowania oddymianiem.

W klapach oddymiających DWD Sky Vent stosuje się niezawodne urządzenia otwierające takie jak:

- siłowniki elektryczne służące do otwierania kłap w funkcji oddymiania i przewietrzania
- siłowniki pneumatyczne umożliwiające otwieranie kłap w funkcji oddymiania
- siłowniki oleopneumatyczne (sprężyny gazowe) wspomagające otwieranie mechanizmów

Konstrukcja

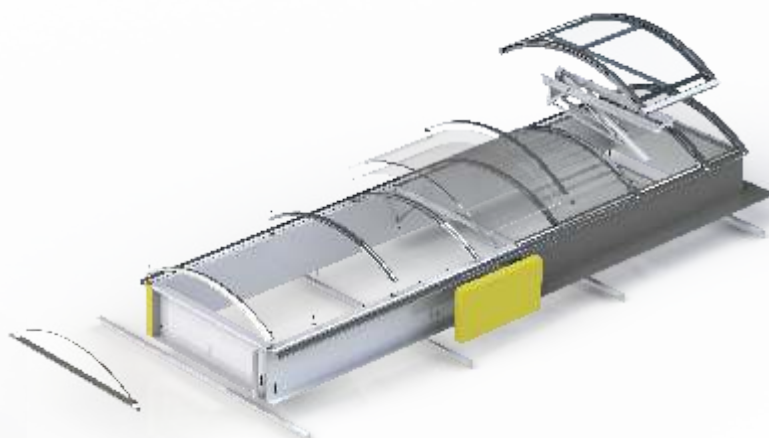
Konstrukcję nośną przekrycia kłapy oddymiającej **DWD Sky Vent** stanowią profile aluminiowe oraz ocynkowane surowe lub malowane na dowolny kolor z palety RAL. Przekrycie wsparte jest na podstawie prostej lub skośnej, wykonanej z blachy stalowej ocynkowanej, także malowanej na dowolny kolor RAL. Wypełnienie przekrycia stanowi poliwęglan komorowy dostępny w różnych grubościach i barwach.

Unikalna konstrukcja przekrycia kłapy oddymiającej zapewnia łatwy i sprawny montaż oraz trwałość, wytrzymałość i niezawodność działania w warunkach pożaru.

Budowa kłapy oddymiającej wolno stojącej



Budowa kłapy oddymiającej wbudowanej w pasmo świetlne łukowe



Przekroje poprzeczne klap wolno stojących

■ podstawa prosta



■ podstawa skośna



Przekrój poprzeczny klapy wbudowanej w pasmo świetlne łukowe

■ pełna szerokość pasma



■ niepełna szerokość pasma



Klapy oddymiające oferowane przez DWD BauTech posiadają badania na zgodność z europejską normą PN-EN 12101-2 oraz badania odporności ogniowej $B_{\text{roof}}(t_1)$.

SYSTEMY ODDYMIANIA

W celu zapewnienia prawidłowego działania klap oddymiających w razie pożaru oraz w warunkach normalnych wymagany jest system sterowania oddymianiem i/lub przewietrzaniem, który będzie umożliwiał otwieranie i zamykanie urządzeń.

W zależności od zastosowanych rozwiązań można wyodrębnić:

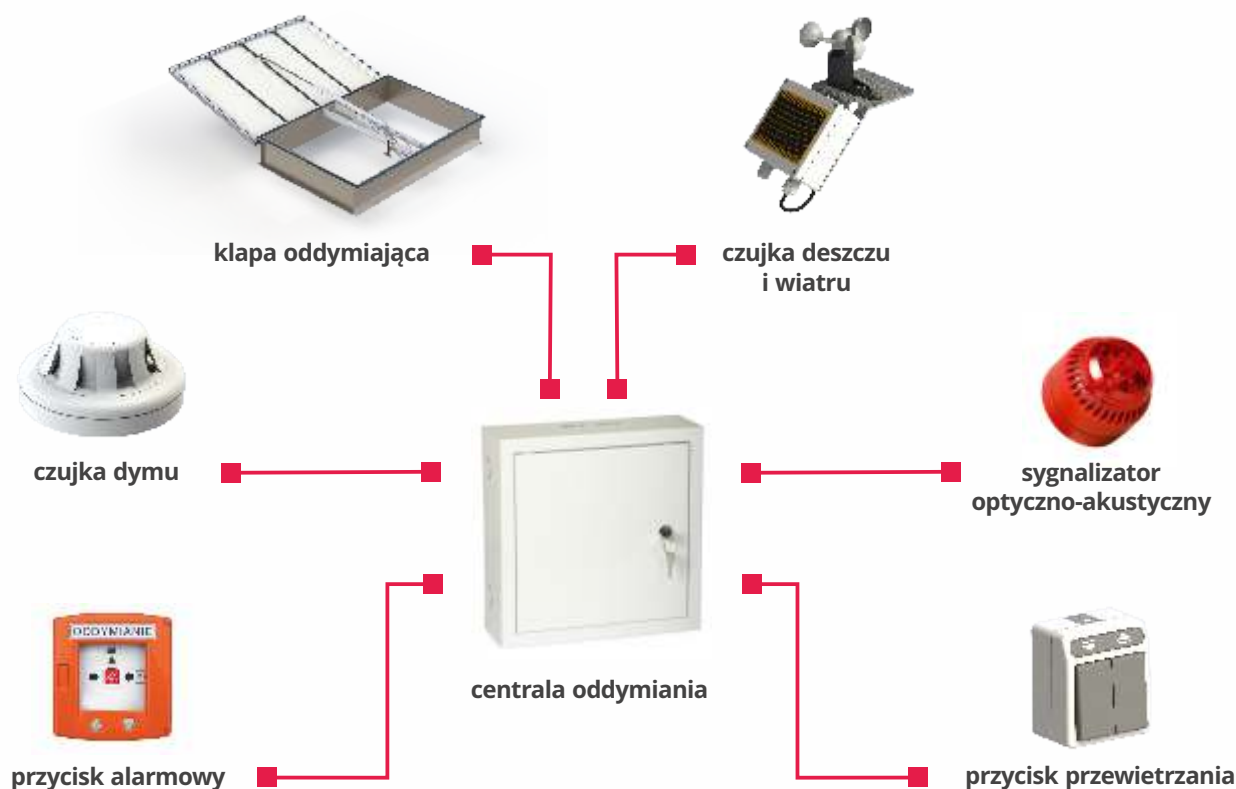
- elektryczny system sterowania oddymianiem 24V (może również pełnić funkcję systemu przewietrzania)
- pneumatyczny system sterowania oddymianiem
- pneumatyczny system sterowania oddymianiem z dodatkową, niezależną funkcją elektrycznego sterowania przewietrzaniem 230V

ELEKTRYCZNE SYSTEMY ODDYMIANIA

Elektryczne systemy sterowania oddymianiem są uruchamiane w następujący sposób:

- **automatyczny** – poprzez sygnał elektryczny wysyłany przez czujki dymu lub temperatury
- **automatyczny** – poprzez sygnał elektryczny przesłany z centrali systemu sygnalizacji pożarowej do elektrycznej centrali oddymiania
- **ręczny** – poprzez wciśnięcie ręcznego przycisku alarmowego przez użytkownika

Schemat elektrycznego systemu oddymiania

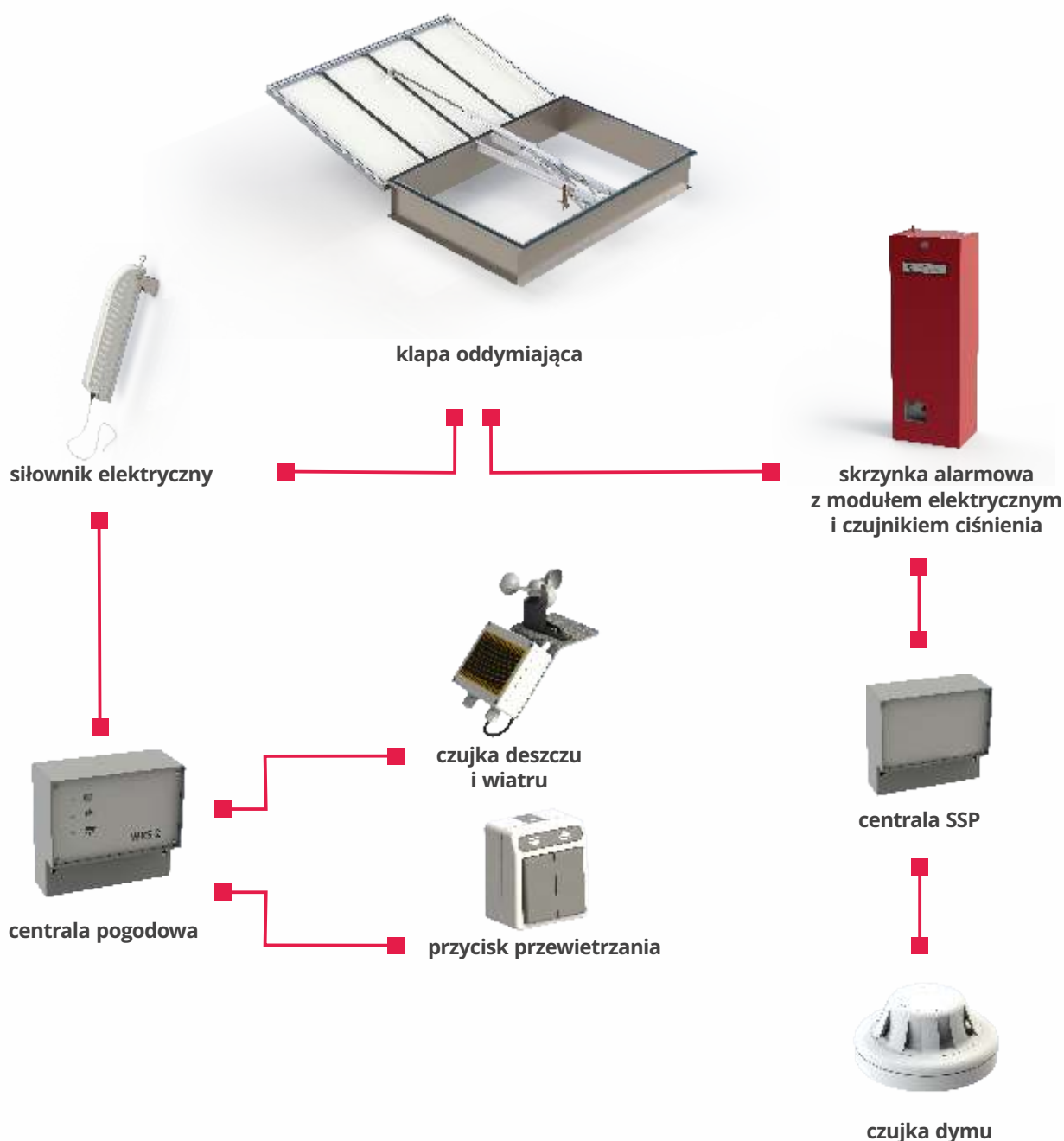


PNEUMATYCZNE SYSTEMY ODDYMIANIA

Pneumatyczny system oddymiania może być uruchomiony:

- **automatycznie z termobezpiecznika kalibrowanego** na 68°C, 93°C, 110°C, 141°C, 182°C
- **ręcznie ze skrzynki alarmowej** poprzez zabicie szybki i wciśnięcie przycisku
- **automatycznie ze skrzynki alarmowej** w wyniku odebrania przez elektrozawór przynajmniej trzech impulsów elektrycznych 0,29 A (24V), wysłanych przez centralę systemu sygnalizacji pożarowej

Schemat oddymiania pneumatycznego z funkcją przewietrzania

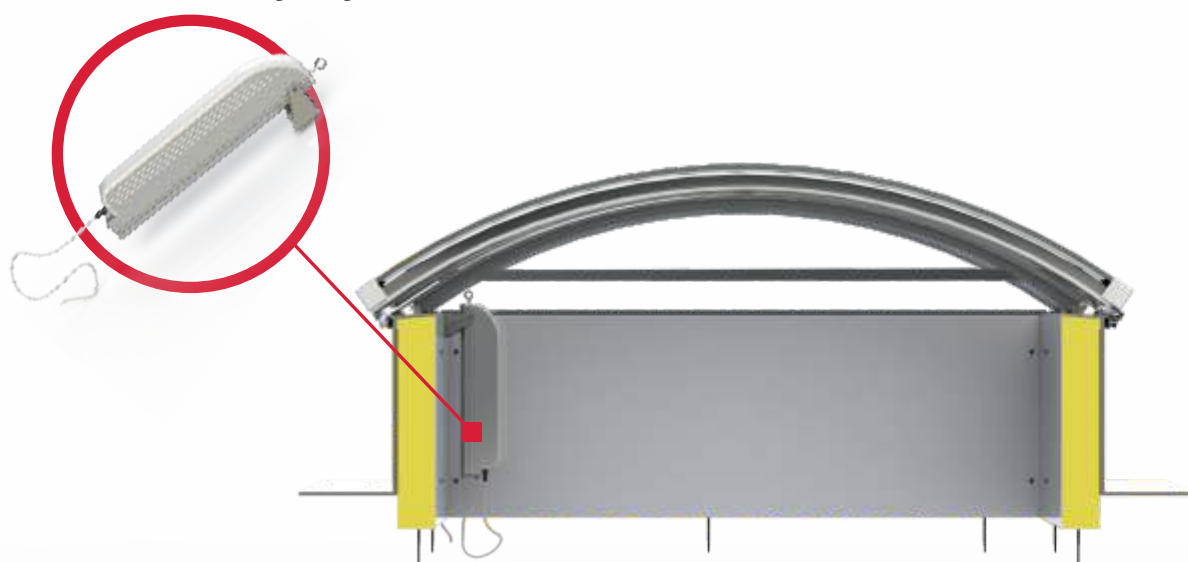


SYSTEMY PRZEWIETRZANIA

Dla skrzydeł uchylnych stosowanych w świetlikach dachowych lub w klapach oddymiających z siłownikiem pneumatycznym istnieje możliwość zastosowania siłowników elektrycznych do przewietrzania. W przypadku klap oddymiających z siłownikiem elektrycznym funkcję przewietrzania realizuje siłownik do oddymiania.

Schemat elektrycznego systemu przewietrzania

siłownik elektryczny



pasmo świetlne
z wbudowanymi
klapami przewietrzającymi



czujka deszczu
i wiatru



centrala pogodowa



przycisk przewietrzania

WYŁAZY DACHOWE

Wyłazy dachowe umożliwiają bezpieczne wyjście na dach budynku. Podobnie jak świetliki stanowią także element doświetlenia wnętrza obiektu. Firma **DWD BauTech** oferuje wyłazy dachowe o standardowych wymiarach oraz produkowane na zamówienie, według wytycznych klienta.

W wykonaniu standardowym przekrycie wyłazu wykonane jest z profili aluminiowych oraz stalowych, wypełnione poliwęglanem komorowym o różnych grubościach. Przekrycie oparte jest na podstawie prostej lub skośnej, wykonanej z blachy stalowej ocynkowanej. Istnieje możliwość malowania konstrukcji wyłazu oraz jego podstawy na dowolny kolor z palety RAL.

Otwieranie wyłazu wspomagane jest sprężynami gazowymi. Funkcję wyłazu dachowego może pełnić również odpowiednio przygotowana kłapa oddymiająca z siłownikiem elektrycznym.

Wyłaz dachowy



ŚWIETLIKI POŁACIOWE

Świetlik połaciowy Sky Light jest unikalnym rozwiązaniem wykorzystującym kombinację wysokiego poziomu właściwości mechanicznych, estetycznych i termicznych. Połączenie okładziny zewnętrznej w postaci kompozytu żywiczno-szklanego dopasowanego do kształtu pokrycia dachowego wraz z poliwęglanem jest idealnym rozwiązaniem do ciepłego doświetlenia dachów z płyt warstwowych.

Widok naświetla



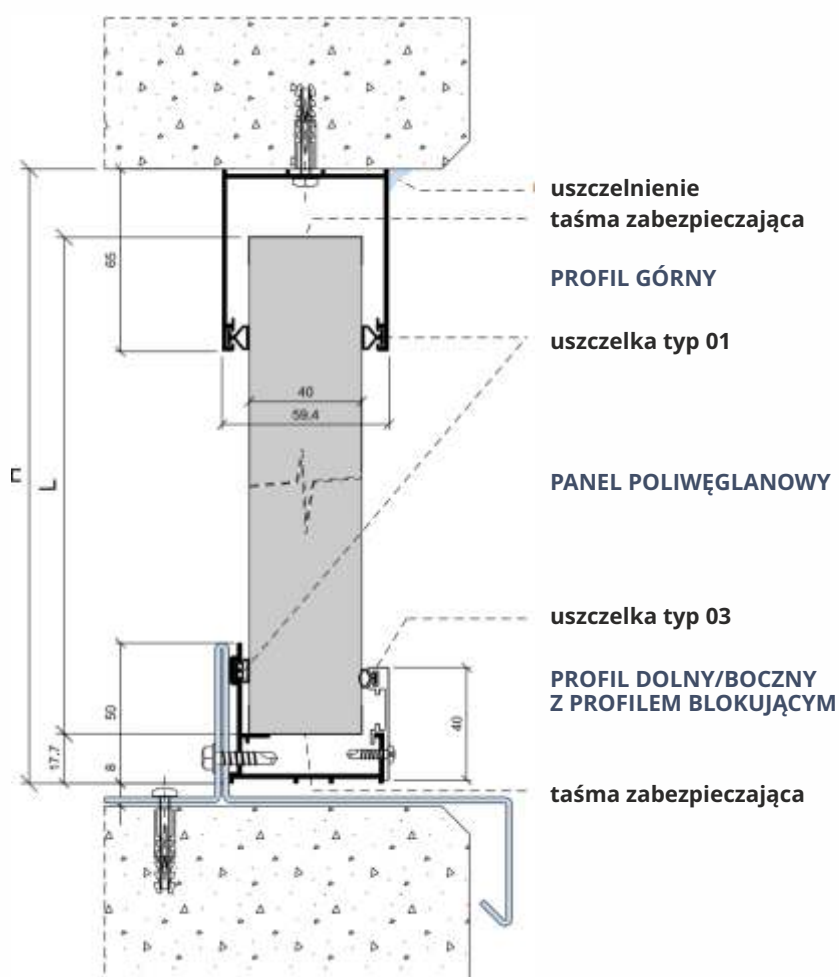
Elementy świetlika Sky Light są połączone ze sobą za pomocą taśmy akrylowej oraz uszczelek polietylenowych stosowanych na styku okładziny zewnętrznej z poliwęglanem. Komory poliwęglanu są zabezpieczone specjalną taśmą, która zapobiega dostawianiu się zabrudzeń do kanałów jak i penetracji wody.



SYSTEMY NAŚWIETLI ELEWACYJNYCH I DACHOWYCH

Firma DWD BauTech oferuje **system modułowych paneli z poliwęglanu komorowego** łączonych ze sobą poprzez unikalny zamek, do stosowania w naświetlach ściennych, fasadach oraz pokryciach dachowych. Kompletny system składa się z paneli poliwęglanowych wielokomorowych o różnych grubościach i barwach oraz profili aluminiowych standardowych lub z przekładką termiczną. W naświetlach elewacyjnych istnieje możliwość wbudowania okien.

Przekrój pionowy przez naświetle elewacyjne



Zastosowanie systemu modułowego gwarantuje:

- łatwy i szybki montaż
- szczelność zamków między płytami (**gwarancja producenta na 10 lat**)
- odporność na promienie ultrafioletowe oraz gradobicie
- wysoką izolacyjność cieplną
- niewielkie obciążenie konstrukcji



Głównym celem **DWD BauTech** Sp. z o. o. jest zapewnienie klientom kompleksowej usługi dostawy oraz wykonawstwa w zakresie szeroko rozumianej sfery budownictwa kubaturowego. Szybkość reakcji, terminowość oraz duża elastyczność to cechy, które wyróżniają nas na rynku. Szerokość asortymentu produktów i usług oferowanych przez DWD BauTech związana jest z często spotykanym przez nas oczekiwaniem klienta do minimalizacji ilości dostawców na jednym obiekcie i dążeniem do optymalizacji łańcucha dostaw.

Oferta DWD BauTech

- świetliki i pasma świetlne DWD Sky Light
- klapy dymowe
- świetliki połączone
- system podciśnieniowego odwodnienia dachu Gold Rain
- naświetla ściennie
- usługi montażowe



DWD BauTech Sp. z o.o.

ul. J.H. Dąbrowskiego 77A, 60-529 Poznań

☎ +48 61 278 77 00 ✉ biuro@dwdbautech.pl

Biuro Techniczno-Handlowe

ul. Powstańców Wielkopolskich 35, 62-030 Luboń

Zakład Produkcyjny

Osiedle Niewiadów 49, 97-225 Ujazd

www.dwdbautech.pl