



# systemy oddymiania grawitacyjnego

mcr PROLIGHT – kłapy oddymiające i pasma świetlne

mcr LAM – żaluzjowe kłapy oddymiające

mcr PROSMOKE – kurtyny dymowe

## KLAPY ODDYMIAJĄCE mcr PROLIGHT



### BUDOWA

#### Podstawa

Podstawa kłapy o wysokości 30 cm lub 50 cm\*, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej z izolacją termiczną z twardej wełny mineralnej o grubości 20 mm\*\*. Podstawa jest przystosowana do mocowania obróbki dachowej. Dzięki podstawie w wersji z obróbką blacharską możliwy jest również montaż kłap na dachach profilowanych z blachy lub na istniejącym cokole.

#### Wypełnienie

Skrzydło kłapy składa się ze stalowej ramy i wypełnienia. Wypełnienie może stanowić poliwęglan kanalikowy, kopuła akrylowa, kopuła z poliwęglanu litego lub płyta warstwowa. Kłapy oddymiające dostępne są w wersji jedno- i dwuskrzydłowej.

#### Sterowanie

Systemy sterowania kłapami oddymiającymi i wentylacyjnymi: pneumatyczny, elektryczny (24V-), pneumatyczno-elektryczny (230V~).



### FUNKCJE

- ▶ oddymianie
- ▶ wentylacja
- ▶ doświetlenie
- ▶ wyłaz dachowy

### CHARAKTERYSTYKA KLAP ODDYMIAJĄCYCH

- ▶ dostępność różnorodnych kształtów kłap
- ▶ szeroki zakres wymiarowy kłap:
  - jednoskrzydłowe 100 x 100 cm ÷ 200 x 250 cm
  - dwuskrzydłowe 120 x 250 cm ÷ 300 x 300 cm
- ▶ uzyskanie optymalnych powierzchni czynnych oddymiania, możliwość zwiększenia jej poprzez zastosowanie owiewek i/lub kierownicy
- ▶ kłapy dostarczane są na plac budowy w postaci gotowego urządzenia przeznaczonego do bezpośredniego montażu

\* dostępna jest niestandardowa wysokość podstawy 20 cm ÷ 70 cm

\*\* pozostałe warianty izolacji termicznej: twarda wełna mineralna o grubości 40 mm lub płyta PIR o grubości 30 mm



## PASMA ŚWIETLNE mcr PROLIGHT

### BUDOWA

#### Podstawa

Wysokość podstawy standardowej 30 cm lub 50 cm\*. Podstawa jest wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i przygotowana do montażu izolacji termicznej o grubości 50 mm. Możliwe jest wykonanie podstawy samonośnej o długości modularnej do 6,0 m.

#### Wypełnienie

Konstrukcja pasma jest wykonana z systemowych profili aluminiowych, a wypełnienie stanowi poliwęglan kanalikowy o grubości w przedziale 10 mm ÷ 25 mm.

#### Kłapy oddymiające i/lub wentylacyjne

Kłapy jedno- oraz dwuskrzydłowe z pneumatycznym lub elektrycznym systemem sterowania oddymianiem bądź wentylacją. Możliwe jest wykonanie pasm świetlnych w postaci łukowych i szedowych lub świetlików piramidowych i kopułowych.

### FUNKCJE

- ▶ doświetlenie
- ▶ oddymianie
- ▶ wentylacja



### CHARAKTERYSTYKA PASM ŚWIETLNYCH

- ▶ rozpiętość pasm i świetlików do 6,0 m
- ▶ szeroki zakres wymiarowy kłap:
  - jednoskrzydłowe 100 x 100 cm ÷ 200 x 250 cm
  - dwuskrzydłowe 120 x 250 cm ÷ 250 x 250 cm
- ▶ możliwe jest uzyskanie optymalnych powierzchni czynnych oddymiania i zwiększenia ich poprzez zastosowanie owiewek
- ▶ pasma świetlne dostarczane są na miejsce budowy i montowane w dwóch etapach:
  - w pierwszej kolejności – podstawy
  - w drugiej – kopuły oraz kłapy oddymiające/ wentylacyjne
- ▶ możliwe jest wykonanie pasma w odporności na upadek ciała miękkiego o energii 1200J

*\* dostępna jest niestandardowa wysokość podstawy 10 cm ÷ 70 cm*



## ŻALUZJOWE KLAPY ODDYMIAJĄCE mcr LAM



### BUDOWA

#### Podstawa

Klapy dostępne są z podstawą o wysokości 15 cm÷25 cm, która jest wykonana z blachy stalowej ocynkowanej lub aluminiowej. Możliwe jest wykonanie podstawy dolnej – cokołu.

#### Łopatki

Łopatki wykonane są z profili aluminiowych, a ich wypełnienie stanowi poliwęglan kanalikowy o grubości 16 mm – przezroczysty bądź mleczny. Możliwe jest także wypełnienie nieprzeźierne w postaci pojedynczej płyty aluminiowej (bez izolacji) lub podwójnej (z izolacją XPS).

#### Kołnierz

W zależności od miejsca montażu klapy, dostępne są różne kształty kołnierza wykonanego z blachy stalowej ocynkowanej.

#### Sterowanie

Klapy żaluzjowe są sterowane w sposób pneumatyczny lub elektryczny.

### FUNKCJE

- ▶ oddymianie
- ▶ napowietrzanie
- ▶ wentylacja
- ▶ doświetlenie

### CHARAKTERYSTYKA KLAP ŻALUZJOWYCH

- ▶ klapy żaluzjowe są montowane na połaciach dachowych o różnym kącie nachylenia lub w fasadach
- ▶ dzięki swojej konstrukcji odporne są na działanie wiatru i mogą być montowane na dachach budynków wysokich
- ▶ opcjonalne wyposażenie:
  - owiewki – klapy żaluzjowe dachowe, zwiększają powierzchnię czynną oddymiania
  - osłony przeciwdeszczowe – klapy żaluzjowe fasadowe
- ▶ szeroki zakres wymiarowy pozwala na uzyskanie wymaganej powierzchni czynnej oddymiania bądź napowietrzania. Dostępne wymiary w zakresie:  
80 cm x 50 cm÷380 cm x 250 cm
- ▶ możliwe jest wykonanie klapy w klasie odporności na upadek dużego ciała miękkiego o energii 1200 J



## KURTYNY DYMOWE mcr PROSMOKE

### TYPY

- ▶ **mcr PROSMOKE CE** – automatyczna kurtyna dymowa (rozwijana i zwijana za pomocą siłownika)
- ▶ **mcr PROSMOKE FS** – automatyczna kurtyna dymowa (rozwijana grawitacyjnie i zwijana za pomocą siłownika)
- ▶ **mcr PROSMOKE S** – stała kurtyna materiałowa
- ▶ **mcr PROSMOKE ST** – stała kurtyna stalowa

### BUDOWA KURTYNY AUTOMATYCZNEJ

- ▶ kasety z blachy stalowej wraz z wałkiem napędowym
- ▶ tkanina niepalna
- ▶ napęd elektryczny
- ▶ obciążenie liniowe
- ▶ maskownica

### BUDOWA KURTYNY STAŁEJ

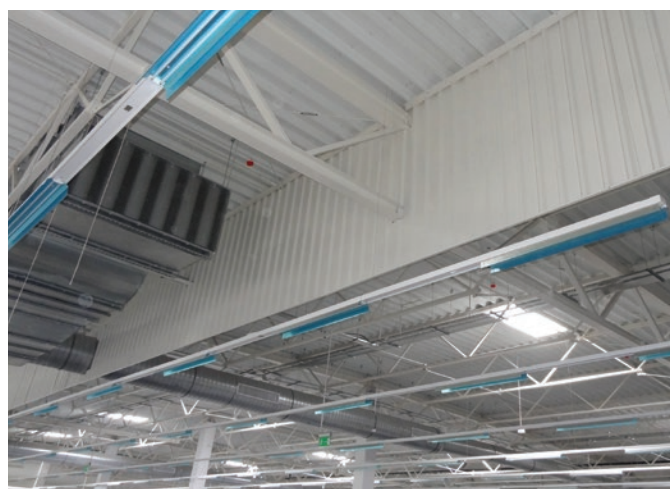
- ▶ kurtyna stała materiałowa:
  - profil stalowy nośny i dociskowy
  - tkanina niepalna
  - obciążenie liniowe
- ▶ kurtyna stała stalowa:
  - blacha trapezowa
  - elementy wzmacniające

### CHARAKTERYSTYKA KURTYN DYMOWYCH

- ▶ bardzo dobra klasyfikacja odporności ogniowej:
  - kurtyny automatyczne: D60/DH60 lub D180
  - kurtyny stałe: DH60 (materiałowa) lub DH120 (stalowa)
- ▶ możliwość montażu w miejscach o dowolnej szerokości
- ▶ różne opcje mocowania kurtyny do stropu, nadproża lub konstrukcji stalowej obiektu
- ▶ kurtyny automatyczne są wykonywane jako kurtyny pojedyncze bądź modułowe, które mogą być łączone pod kątem lub zawierać przejście ewakuacyjne

### FUNKCJE

- ▶ wydzielenie stref dymowych
- ▶ optymalizacja przepływu dymu i skierowanie dymu do klap oddymiających



## OKIENNY SYSTEM ODDYMIANIA mcr OSO



### BUDOWA

Na zestaw wyrobów do wykonania **okienno systemu oddymiania mcr OSO** składają się:

- okno systemowe
- siłowniki elektryczne 24V- (opcjonalnie pneumatyczne)
- konsole mocujące i trawersy

#### Okno

Okno standardowo jest wykonane w systemie aluminiowym. W systemie mcr OSO możliwe jest wykonanie okien z profili stalowych, PVC oraz drewnianych. Okna są dostępne w szerokim zakresie wymiarowym.

#### Siłowniki

Sterowanie oknami oddymiającymi lub napowietrzającymi odbywa się za pomocą siłowników elektrycznych:

- wrzecionowych mcr-W, mcr-S montowanych na bocznych elementach okna lub w górnej ich części
- łańcuchowych mcr-L przeznaczonych do montażu w górnej części okna.

Możliwe jest również zamontowanie siłowników na trawersie.

#### Sterowanie

System sterowania elektryczny, opcjonalnie – pneumatyczny.

### FUNKCJE

- ▶ **oddymianie**
- ▶ **napowietrzanie**
- ▶ **wentylacja**
- ▶ **doświetlenie**

### CHARAKTERYSTYKA mcr OSO

- ▶ elementy okiennego systemu oddymiania:
    - okno oddymiające i napowietrzające
    - centrala sterowania oddymianiem mcr 9705
    - ręczny przycisk oddymiania RPO-1
    - optyczne czujki dymu
    - przycisk przewietrzający LT i centrala pogodowa mcr P054 z czujnikiem wiatr-deszcz
  - ▶ typy okien oddymiających:
    - uchylne górną na zewnątrz
    - rozwierne
    - obrotowe
    - w świetlikach i w dachu
  - ▶ typy okien napowietrzających:
    - uchylne górną do wewnątrz
    - rozwierne
    - obrotowe
- szeroki zakres wymiarowy okien (szerokość x wysokość):
- ▶ • **układ pionowy:** 500 x 500 mm ÷ 2000 x 1750 mm
  - ▶ • **układ poziomy:** 500 x 500 mm ÷ 2400 x 1200 mm



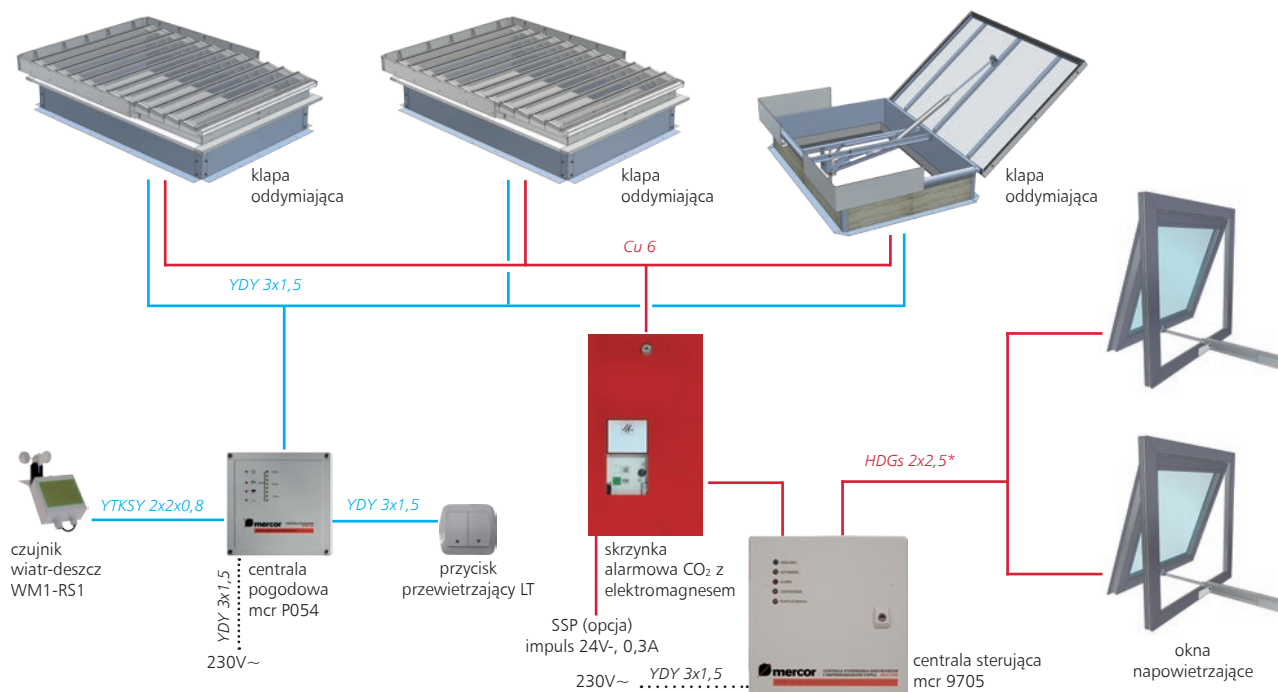
## SYSTEMY STEROWANIA

Sprawne i prawidłowe funkcjonowanie systemów oddymiania grawitacyjnego możliwe jest dzięki urządzeniom, które sterują klapami oddymiającymi, wentylacyjnymi, oknami oddymiającymi oraz napowietrzającymi, kurtynami dymowymi czy klapami żaluzjowymi. Komplet tych urządzeń stanowi system sterowania oddymianiem.

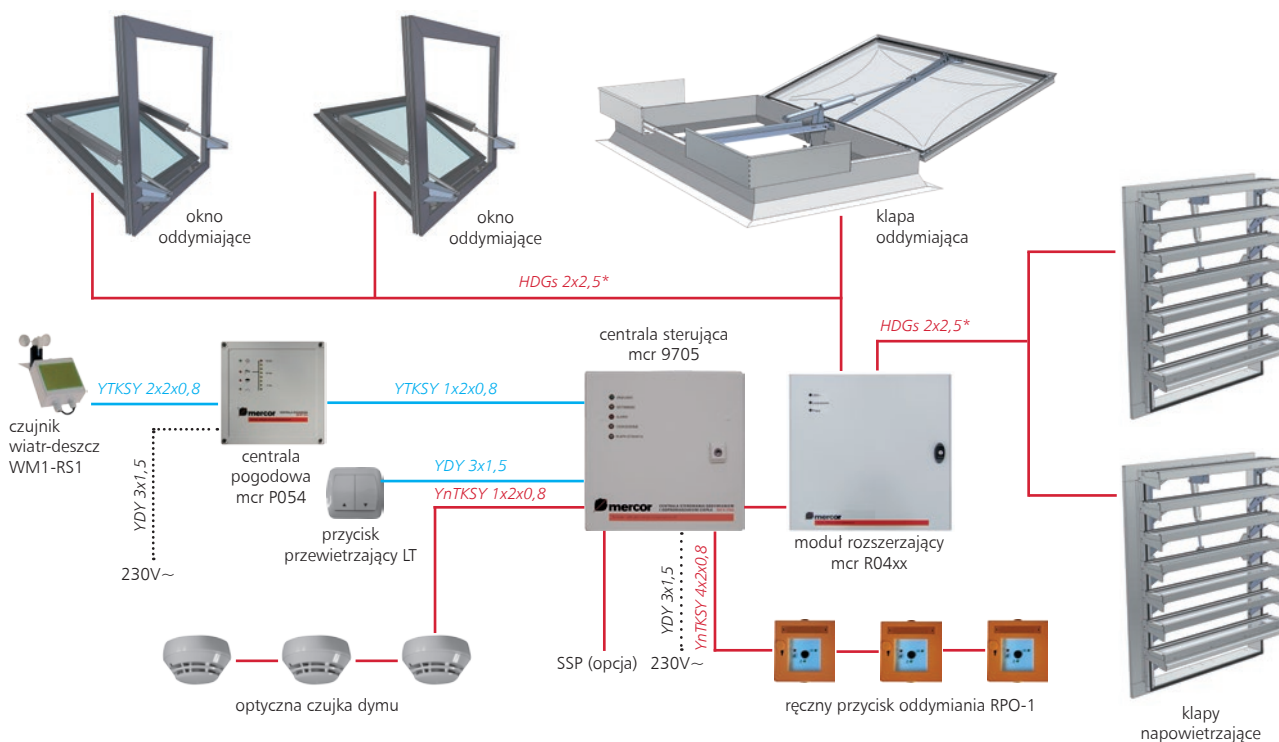
### Typy systemów sterowania

- ▶ elektryczny (24V-)
- ▶ pneumatyczny
- ▶ pneumatyczno-elektryczny (230V~)

### Przykładowa konfiguracja systemu sterowania pneumatyczno-elektrycznego oddymianiem i wentylacją



### Przykładowa konfiguracja systemu sterowania elektrycznego oddymianiem i wentylacją



\* Przekrój przewodu należy wyliczyć dla danego układu w zależności od: obciążalności prądowej, odległości centrali od klapy oraz dopuszczalnego spadku napięcia

Projektantom, firmom budowlanym oraz zarządcom budynków firma Mercor jest w stanie zapewnić kompleksową obsługę w następującym zakresie:

- ▶ **pomoc w projektowaniu** systemów ochrony przeciwpożarowej – nasi doradcy pomogą w doborze najkorzystniejszego dla danego obiektu rozwiązania, gwarantującego użytkownikom odpowiedni poziom bezpieczeństwa, a jednocześnie komponującego się z wizją architektoniczną;
- ▶ **wykonanie urządzeń** – jesteśmy producentem oferowanych urządzeń, dzięki czemu nasi klienci nie muszą ograniczać się do wyboru typowych produktów z katalogu. Jesteśmy w stanie wyprodukować urządzenia na indywidualne zamówienie klienta, który ma możliwość określenia pożądanych parametrów produktu. Oferowane urządzenia posiadają wszystkie wymagane dokumenty dopuszczające do stosowania (aprobaty, certyfikaty, deklaracje), a ich parametry techniczne cechuje odpowiednie przygotowanie na warunki panujące w naszej strefie klimatycznej (śnieg, wiatr, temperatura);
- ▶ **dostawa oraz montaż** – nasze ekipy montażowe składające się z wysoko wykwalifikowanych pracowników oraz kierowników nadzoru, którzy mają nie tylko dużą wiedzę, ale także wieloletnią praktykę w montażu oferowanych przez nas systemów, zapewnią profesjonalną obsługę podczas prowadzenia prac instalacyjnych;
- ▶ **serwis** – oferowana przez nas kompleksowa obsługa serwisowa, w postaci regularnych przeglądów i konserwacji urządzeń, gwarantuje użytkownikom wieloletnie funkcjonowanie systemu w poprawny sposób.



zdjęcie Mateusz Grzanka

Firma Mercor nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy drukarskie w materiałach drukowanych. Zamieszczone w katalogu dane techniczne mogą ulec zmianie. Wszelkie prawa zastrzeżone.



#### Centrala Gdańsk

ul. Grzegorza z Sanoka 2  
80-408 Gdańsk  
tel. +48 58 341 42 45  
fax +48 58 341 39 85  
merc@merc.com.pl

#### Biuro handlowe Warszawa

ul. Grzybowska 2 lok. 79  
00-131 Warszawa  
tel. +48 22 654 26 55  
fax +48 22 654 26 47  
warszawa@merc.com.pl

#### Biuro handlowe Mikołów

ul. Kolejowa 4  
43-190 Mikołów  
tel. +48 32 328 43 71  
fax +48 32 328 43 72  
mikolow@merc.com.pl

[www.mercor.com.pl](http://www.mercor.com.pl)