



klapy oddymiające  
i świetliki  
**mcr**  
**S-THERM**

Dostarczamy bezpieczeństwo  
**ODDYMIAJĄCE GRAWITACYJNE**

Mercor, podążając za zmianami na rynku budowlanym, rozszerza ofertę rodziny klap oddymiających o kolejne produkty, które charakteryzują się podwyższoną izolacyjnością termiczną, mając jednocześnie budowę modułową. mcr S-THERM to innowacyjne klapy oddymiające oraz świetliki, które spełniają obecne i przyszłe wymagania parametrów cieplnych.

Główne założenie projektowe tego produktu to przede wszystkim pozbycie się mostków termicznych. W efekcie ich eliminacji stworzyliśmy produkt z bardzo dobrym współczynnikiem przenikania ciepła, co jest niezwykle istotnym parametrem w nowoczesnym budownictwie.

Skróciliśmy również proces produkcji poprzez rezygnację ze spawania elementów klapy. Korzyścią dla Klienta jest fakt, że w klapie mcr S-THERM nie ma połączeń, które wymagają zabezpieczenia, co w efekcie zmniejsza ryzyko korozji.

mcr S-THERM jest klapą wykonaną z komorowych profili aluminiowych z przekładką termiczną. Klapy jest zbudowana modułowo, umożliwia to podzielenie procesu jej montażu na etapy. Dostarczamy ją na budowę w osobnych elementach gotowych do złożenia. Są to: skrzydło, wieniec, mechanizm napędowy i podstawa. Innowacyjna konstrukcja zawiasu wpływa na łatwość montażu skrzydła i trwałość użytkowania klapy.

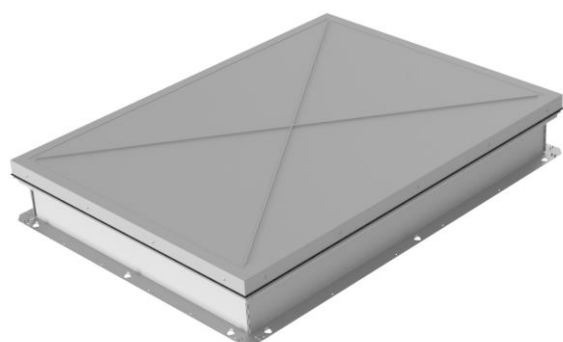
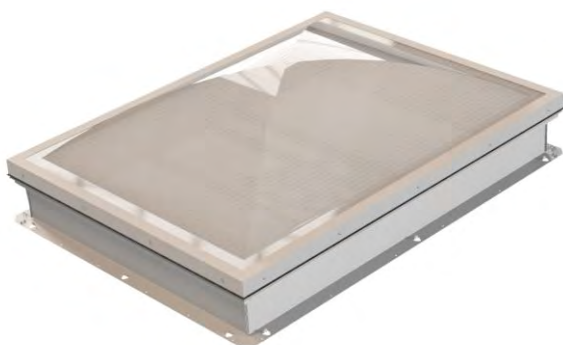
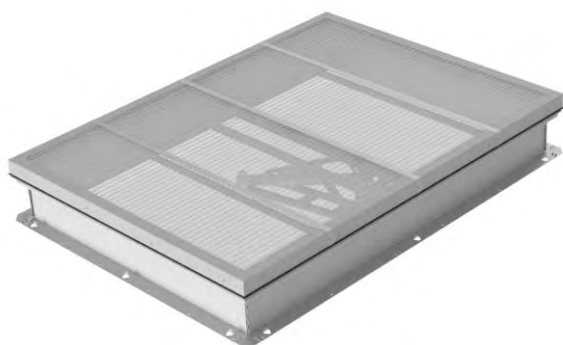
W obecnie dostępnych wariantach wykonania stalowa podstawa klapy mcr S-THERM występuje w trzech odmianach: prostej, skośnej i na istniejący cokół. Pracujemy nad kolejnymi wersjami tego produktu z dodatkowymi opcjami wykonania podstawy (również drewnianej) wypełnienia skrzydła oraz mechanizmu otwierającego.



Misją Grupy Mercor jest dostarczanie bezpieczeństwa użytkownikom budynków, dzięki zapewnieniu im kompleksowej ochrony przeciwpożarowej. Od ponad 30 lat, oferujemy naszym partnerom biznesowym, na każdym etapie procesu inwestycyjnego, produkty i usługi, którym zawsze mogą ufać. Jako lider nowoczesnych technologii w branży zabezpieczeń przeciwpożarowych wprowadzamy nowe rozwiązania, które wyprzedzają normy, a dodatkowo charakteryzują się wysoką jakością i estetyką wykonania.

klapy oddymiające  
i świetliki  
**mcr**  
**S-THERM**

## WYPEŁNIENIA KLAP ODDYMIAJĄCYCH I ŚWIETLIKÓW mcr S-THERM



### PŁYTA Z POLIWĘGLANU WIELOKOMOROWEGO

PCA 10, PCA 16, PCA 20, PCA 25

### ZESTAW:

- PŁYTA Z POLIWĘGLANU  
WIELOKOMOROWEGO

PCA 10, PCA 16, PCA 20, PCA 25

- KOPUŁA

POLIWĘGLAN LITY LUB AKRYL

### PŁYTA WARSTWOWA

ALU + XPS + ALU LUB ALU + PCA

# ZALETY KLAP ODDYMIAJĄCYCH I ŚWIETLIKÓW mcr S-THERM

## FUNKCJA

Kłapa oddymiająca, kłapa wentylacyjna, świetlik.



## JAKOŚĆ

Innowacyjny system profili aluminiowych zapewnia wyjątkową wytrzymałość. Wielopoziomowy system uszczelek gwarantuje szczelność.



## ESTETYKA

Wysokiej jakości produkt z tworzyw sztucznych i aluminium. Kolorystyka produktu współgra z elementami wykończeniowymi budynku.



## FORMA

Wiele wariantów podstawy, wypełnień oraz sterowania realizuje indywidualne potrzeby projektantów i użytkowników.



## CIEPŁO

Produkt bez mostków termicznych o wysokiej izolacyjności. Spełnia przyszłe wymagania przenikania  $U_{rc}$ .



## MODUŁOWOŚĆ

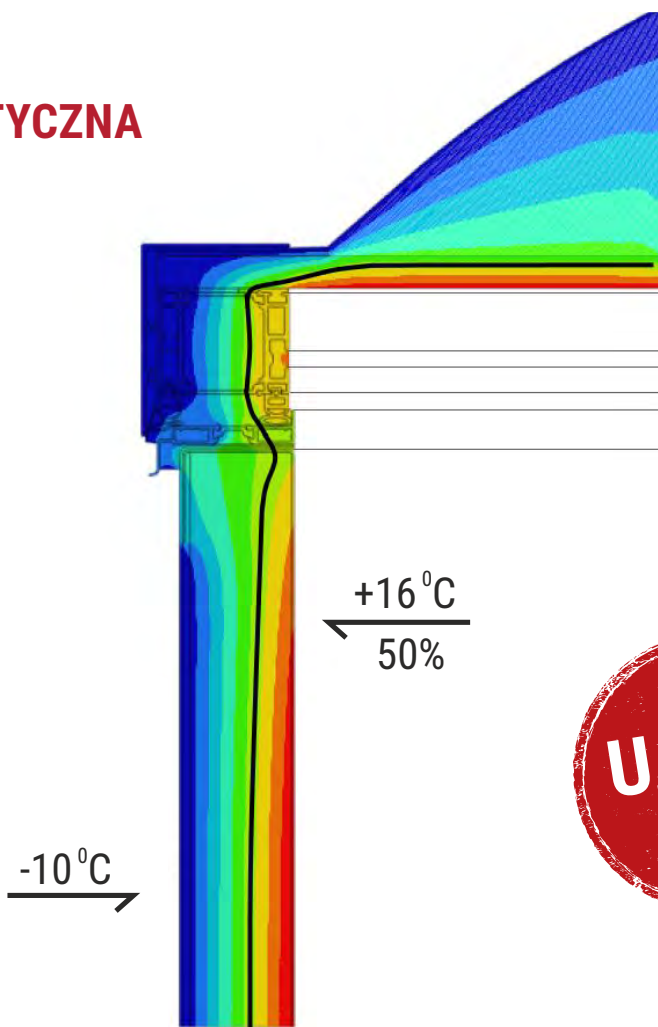
Zapewnia dostosowanie się do oczekiwanych terminów dostaw. Przyjazny montaż i wykonanie obróbek dekarских.



## EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

### PRZEBIEG IZOTERM W PRODUKTACH mcr S-THERM

Badania przeprowadzone w oparciu o obowiązujące normy potwierdziły równomierny przebieg izoterm w profilach produktów z rodziny mcr S-THERM. Dzięki takiej efektywności energetycznej elementów składowych możemy zaoferować kłapy i świetliki **pozbawione mostków termicznych**. Izoterma punktu rosy  $5,5^{\circ}\text{C}$  przebiega w nich w całości wewnątrz konstrukcji kłapy.

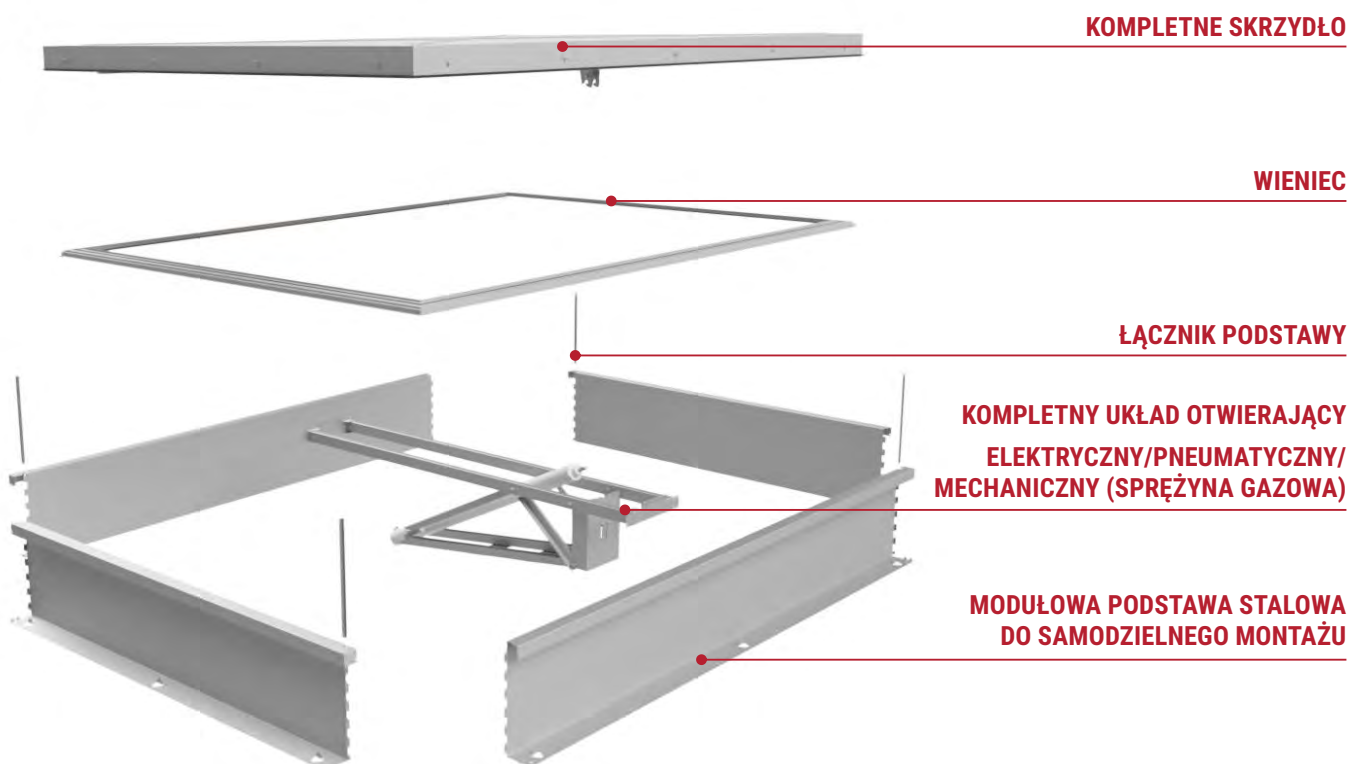


## CECHY KLAPY ODDYMIAJĄCEJ mcr S-THERM

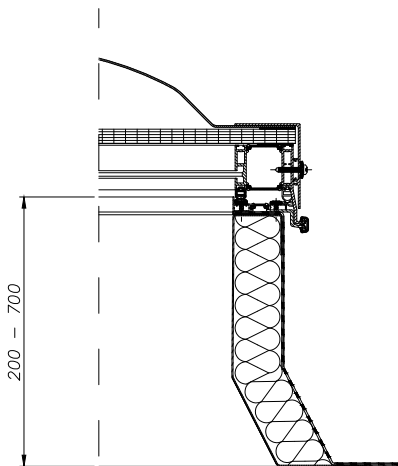


- **BRAK MOSTKÓW TERMICZNYCH**  
Redukcja skraplania pary wodnej.
- **PROSTA WYMIANA PODZESPOŁÓW KLAPY**  
Zmiana wypełnienia np. grubości, typu, koloru.
- **PRODUKCJA PRZYJAZNA ŚRODOWISKU**  
Brak połączeń spawanych – niskie zużycie energii elektrycznej.
- **MODUŁOWA BUDOWA**  
Ergonomia prac podczas montażu i transportu.
- **ESTETYKA WYKONANIA**  
Zastosowanie ekstrudowanych profili aluminiowych, możliwość proszkowego malowania elementów, opcja wykonania podstawy z drewna.

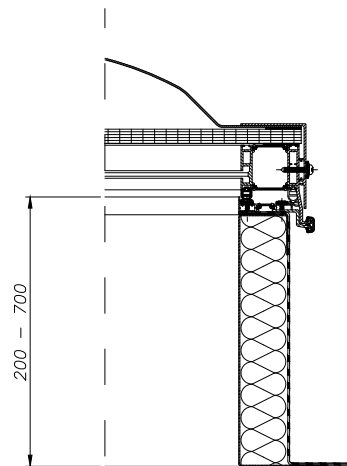
## MODUŁOWA BUDOWA KLAPY ODDYMIAJĄCEJ mcr S-THERM



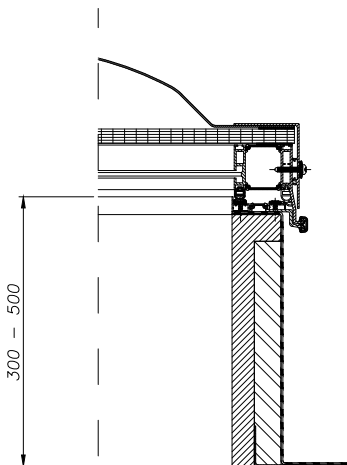
# PODSTAWY KLAP ODDYMIAJĄCYCH I ŚWIETLIKÓW mcr S-THERM



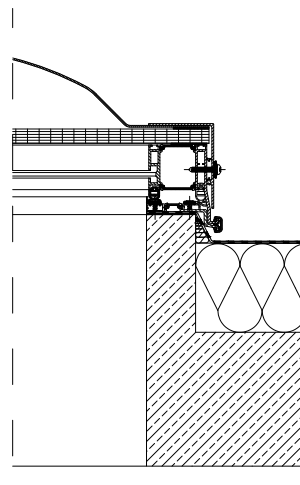
Podstawa stalowa skośna typ NG-A



Podstawa stalowa prosta typ C/E



Podstawa drewniana prosta



Podstawa na cokole np. żelbetowym



## KLASYFIKACJA KLAP ODDYMIAJĄCYCH mcr S-THERM, ZGODNIE Z NORMĄ PN-EN 12101-2:2005

100 [cm] x 100 [cm]	Min. wymiar nominalny
180 [cm] x 250 [cm]	Maks. wymiar nominalny
SL 250 ÷ SL 950	Klasa obciążenia śniegiem
WL 750 ÷ WL 1500	Klasa odporności na działanie wiatru
B 300, B600	Klasa odporności na działanie wysokiej temperatury
Re 50 lub Re 100	Pewność działania
E, F	Klasa reakcji na ogień najbliższego elementu
60 [s]	Maksymalny czas otwarcia klapy do położenia pracy
140° ÷ 160°	Kąt otwarcia klapy

# klapy oddymiające i świetliki mcr S-THERM

## PARAMETRY PRZYKŁADOWYCH KLAP ODDYMIAJĄCYCH mcr S-THERM Z PODSTAWĄ PROSTĄ TYPU C/E

Typ klapy	Wymiar nominalny (*)	Podstawa min H = 500 mm			Podstawa min H = 300 mm			Orientacyjna masa (**)
		Powierzchnia czynna Acz [m <sup>2</sup> ]			Powierzchnia czynna Acz [m <sup>2</sup> ]			
	A x B	Standard	Z owiewkami	Z owiewkami i kierownicą	Standard	Z owiewkami	Z owiewkami i kierownicą	
	[mm]	Bez owiewek i kierownicy			Bez owiewek i kierownicy			
<b>C100</b>	1000 x 1000	0,72	0,71	0,79	0,64	0,67	0,75	88
<b>C120</b>	1200 x 1200	0,98	1,01	1,14	0,85	0,95	1,09	101
<b>C140</b>	1400 x 1400	1,28	1,35	1,57	1,09	1,27	1,51	124
<b>C150</b>	1500 x 1500	1,43	1,55	1,8	1,22	1,46	1,73	131
<b>C180</b>	1800 x 1800	1,95	2,2	2,62	1,64	2,11	2,49	161
<b>E150/250</b>	1500 x 2500	2,27	2,55	3	1,84	2,44	2,89	163
<b>E180/250</b>	1800 x 2500	2,63	3,02	3,65	2,14	2,88	3,51	185

\* Możliwe jest wykonanie wymiarów pośrednich klapy oddymiającej między wartościami podanymi w tabeli. Wielkość powierzchni czynnej oddymiania dla tych wymiarów wyznaczona jest metodą interpolacji liniowej.

\*\* Orientacyjna masa podana dla klapy oddymiającej o wysokości podstawy 500 mm niezaizolowanej, z owiewkami i kierownicą, wykonanie standardowe z wypełnieniem w postaci płyty z poliwęglanu komorowego o grubości 16 mm i sterowaniem pneumatycznym.

## PARAMETRY PRZYKŁADOWYCH KLAP ODDYMIAJĄCYCH mcr S-THERM Z PODSTAWĄ SKOŚNĄ TYPU NG-A

Typ klapy	Wymiar nominalny (*)	Podstawa min H = 500 mm		Podstawa min H = 300 mm		Orientacyjna masa (**)
		Powierzchnia czynna Acz [m <sup>2</sup> ]		Powierzchnia czynna Acz [m <sup>2</sup> ]		
	A x B [mm]	Z owiewkami		Z owiewkami		[kg]
<b>NG-A 110/110</b>	1100 x 1100	0,82		0,81		88
<b>NG-A 120/120</b>	1200 x 1200	0,99		0,96		90
<b>NG-A 140/140</b>	1400 x 1400	1,39		1,35		102
<b>NG-A 150/150</b>	1500 x 1500	1,62		1,5		118
<b>NG-A 150/250</b>	1500 x 2500	2,78		2,66		148
<b>NG-A 180/180</b>	1800 x 1800	2,37		2,3		147
<b>NG-A 180/250</b>	1800 x 2500	3,38		3,24		168
<b>NG-A 190/260</b>	1900 x 2600	3,7		3,55		175

\* Możliwe jest wykonanie wymiarów pośrednich klapy oddymiającej między wartościami podanymi w tabeli. Wielkość powierzchni czynnej oddymiania dla tych wymiarów wyznaczona jest metodą interpolacji liniowej.

\*\* Orientacyjna masa podana dla klapy oddymiającej o wysokości podstawy 500 mm niezaizolowanej, z owiewkami, wykonanie standardowe z wypełnieniem w postaci płyty z poliwęglanu komorowego o grubości 16 mm i sterowaniem pneumatycznym.

## WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA U<sub>tc</sub> KLAP ODDYMIAJĄCYCH mcr S-THERM

Typ klapy	Podstawa stalowa H = 350 mm	Podstawa stalowa H = 500 mm	Podstawa stalowa H = 700 mm
<b>C 100/100</b>	1,7 ÷ 1,1	1,4 ÷ 1,0	1,3 ÷ 0,9
<b>C 120/120</b>	1,7 ÷ 1,1	1,5 ÷ 1,0	1,4 ÷ 0,9
<b>C 140/140</b>	1,8 ÷ 1,1	1,6 ÷ 1,0	1,4 ÷ 0,9
<b>C 150/150</b>	1,8 ÷ 1,1	1,6 ÷ 1,0	1,4 ÷ 0,9
<b>C 180/180</b>	1,8 ÷ 1,1	1,6 ÷ 1,0	1,5 ÷ 0,9
<b>C 150/250</b>	1,8 ÷ 1,1	1,6 ÷ 1,0	1,5 ÷ 0,9
<b>C 180/250</b>	1,8 ÷ 1,1	1,7 ÷ 1,0	1,6 ÷ 0,9

Współczynnik U<sub>tc</sub> podano w przedziale w zależności od zastosowanego wypełnienia w skrzydle klapy oraz podstawie.

Najwyższa wartość U<sub>tc</sub> - uzyskano dla wypełnienia skrzydła PCA 10mm / docieplenie podstawy - wełna mineralna 50 mm

Najniższa wartość U<sub>tc</sub> - uzyskano dla wypełnienia skrzydła PCA 25mm / docieplenie podstawy - płyta PIR 50 mm

## CENTRALA GDAŃSK

ul. Grzegorza z Sanoka 2  
80-408 Gdańsk

☎ +48 58 341 42 45

✉ mercor@merc.com.pl

## BIURO HANDLOWE WARSZAWA

ul. Grzybowska 2 lok. 79  
00-131 Warszawa

☎ +48 22 654 2655

✉ warszawa@merc.com.pl

## BIURO HANDLOWE MIKOŁÓW

ul. Kolejowa 4  
43-190 Mikołów

☎ +48 32 328 43 71

✉ mokolow@merc.com.pl

### KLAPY ODDYMIAJĄCE W PASMACH ŚWIETLNYCH



### PASMA ŚWIETLNE ŁUKOWE, TRÓJKĄTNE



### ŚWIETLIKI PIRAMIDOWE



### KLAPY ODDYMIAJĄCE I WENTYLACYJNE



### KLAPY ODDYMIAJĄCE mcr THERMOLIGHT



### KLAPY ŻALUZJOWE



### KURTYNY DYMOWE



### OKIENNY SYSTEM ODDYMIANIA



### WYŁAZY DACHOWE



### ŚWIETLIKI PUNKTOWE

