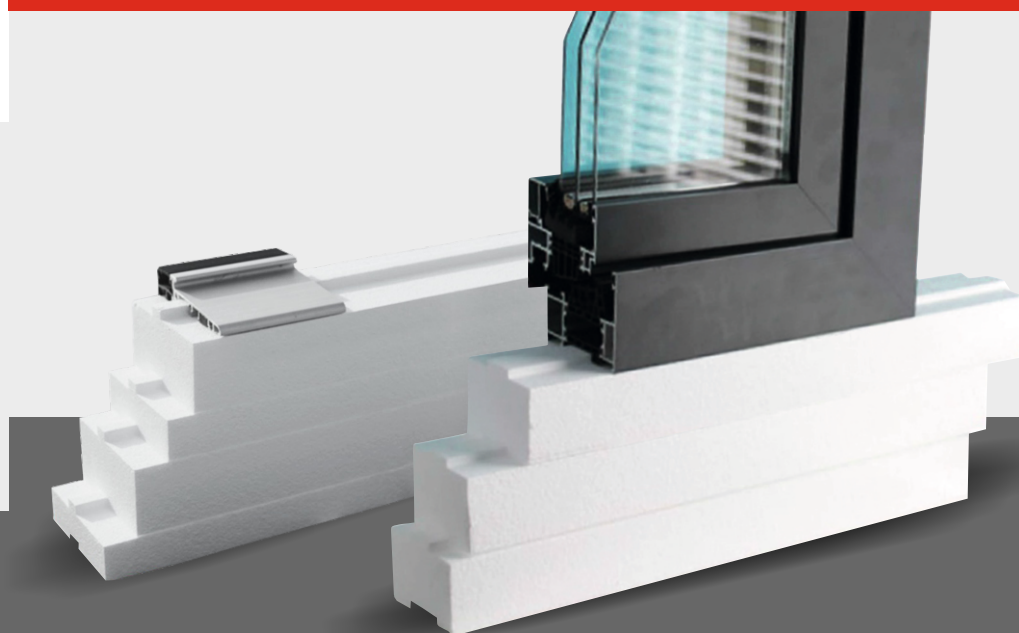


## SZYBKOŚĆ I ŁATWOŚĆ

### MONTAŻU STOLARKI OKIENNEJ



### MODULOTHERM INNOWACYJNY SYSTEM OBUDOWY ORAZ POSZERZEŃ DO STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

#### INFORMACJE:

- Średni współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda$  0,035 W/mK
- Opór cieplny 1,55 m<sup>2</sup>/KW
- Naprężenia ściskające przy 0,5 % odkształceniu to około 23 tony/m<sup>2</sup>. Na podstawie powyższego na Modulothermie można np. postawić okno o głębokości zabudowy ramy 70 mm i masie 1200 kg na 1 mb przy odkształceniu 0,5 % czyli 0,5 mm na 10 cm.
- Można go szlifować, nawiercać, wkręcać wkręty oraz mocować także za pomocą kątowników.

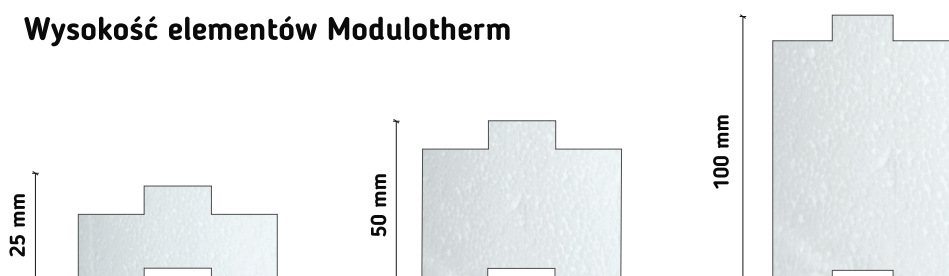
Moduły **MODULOTHERM** produkowane są ze specjalnie utwardzonego polistyrenu ekspandowanego. **Moduł MODULOTHERM** wycinany jest indywidualnie pod każdy profil ramy okiennej PVC lub ALU na wysokość 25,50 i 100mm.

Moduły są produkowane na zamówienie do każdego rodzaju profilu PVC i ALU w odcinakach po 1 mb. Stosowanie **modułu MODULOTHERM** gwarantuje równomierne liniowe podparcie okna na całej jego szerokości.

Opcjonalnie moduły bazowe (mające styk z podłożem) mogą być wyposażone w sztywną i wytrzymałą listwę zaczepową do łączenia kotwami montażowymi. Dodatkowo moduły mogą mieć naklejoną taśmę rozprężną poprawiającą szczelność połączenia.

Ogromną zaletą jest szybkość oraz łatwość montażu stolarki okiennej.

#### Wysokość elementów Modulotherm



**DOPASOWANY  
POD KAŻDY  
PROFIL RAMY  
OKIENNEJ  
PVC LUB ALU**



# KORZYŚCI STOSOWANIA MODUŁU MODULOTHERM



LEPSZA  
IZOLACJA TERMICZNA



POPRAWA  
PRZENIKALNOŚCI CIEPLNEJ



WYELIMINOWANIE  
PRZEDMUCHÓW



MNIEJSZE  
ZUŻYCIE ENERGII



ELIMINACJA POWSTAWANIA  
PLEŚNI ORAZ GRZYBÓW



ZABEZPIECZENIE PRZED  
WODĄ I ZAWILGOCENIAMI



NISKA WAGA - NIE PODNOSI  
ZNACZĄCO CIĘŻARU  
KONSTRUKCJI



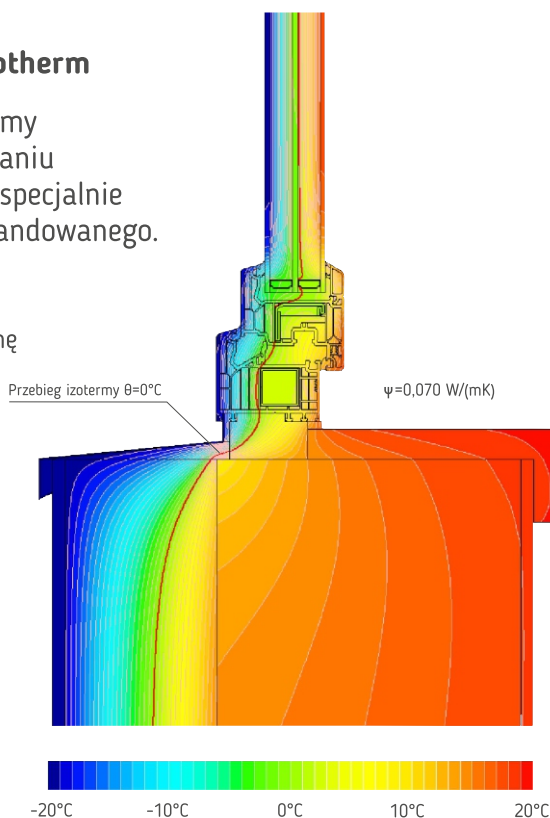
ŁATWY MONTAŻ

## Izoterm przy zastosowaniu profilu podokiennego Modulotherm

Na podstawie badań prezentujemy przebieg izoterm przy zastosowaniu modulothermu wykonanego ze specjalnie utwardzonego polistyrenu ekspandowanego.

### Podstawowe zalety termiczne:

1. Przesunięcie izoterm  $0^{\circ}$  poza ścianę dzięki czemu nie tworzy się tam strefa przemarzania.
2. Przesunięcie izoterm  $0^{\circ}$  przed stal w ramie okiennej.
3. Poprawa liniowego współczynnika przenikalności cieplnej w węzłach szyba-profil oraz okno-ściana, a w konsekwencji poprawa współczynnika  $U_w$ .
4. Poprawa współczynnika przenikania ciepła przez ramę Uf:  
 $U_f$  poszerzenia = 1,4  
 $U_f$  modulothermu = 0,6



## Produkty uzupełniające system Modulotherm

Najlepsze korzyści stosowania systemu Modulotherm można uzyskać stosując taśmę rozprężną Hannoband BG1 i klej HANNO MS Kleber.



Modulotherm Sp. z o. o.  
Ul. Śląska 96  
66-400 Gorzów Wlkp.

[www.modulotherm.com](http://www.modulotherm.com)  
E-mail: [biuro@modulotherm.com](mailto:biuro@modulotherm.com)  
Tel.: 664 152 722 / 602 756 787 / 600 306 978

**MODULOTHERM**<sup>®</sup>

modulotherm