

Typ wyrobu:
Profil SAS

Kształtowniki główne: PCV (polichlorek winylu), sztywny

System: MAAGtherm ® Profil SAS
Nazwa własna handlowa: Ciepła listwa montażowo-transportowa

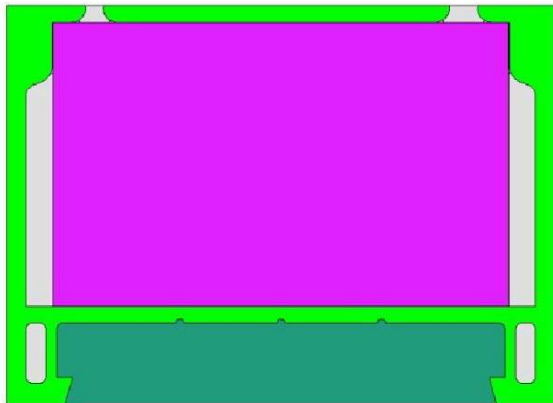
Raport z badań nr: MLTB-5518-2025

Liczba rozdziałów w raporcie: III (od I do III), rozdział III jest ostatnim rozdziałem w raporcie.

Rodzaj badania: obliczenie przenikalności cieplnej
zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-2:2017-10 w zakresie metod badawczych:

Data przyjęcia danych wejściowych do obliczeń: 14.07.2025

Zlecenie nr: MLTB-5518-2025
Raport z badania nr: MLTB-5518-2025-rozdział I

Zlecniodawca badania:	MAAG Polska Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. ul. Przemysłowa 8 41-800 Zabrze
Rodzaj badania:	Obliczenie współczynnika przenikania ciepła ramy Uf oraz liniowego współczynnika Ψ za pomocą programu komputerowego BISCO firmy PHYSIBEL
Akredytowana metoda badania:	PN-EN ISO 10077-2:2017-10 - Ciepłne właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji - Obliczanie współczynnika przenikania ciepła - Część 2: Metoda komputerowa dla ram
Obiekt badania: Profil SAS Kształtowniki główne: PCV (polichlorek winylu), sztywny System: MAAGtherm ® Profil SAS	
Data wykonania badania: 24.07.2025	
Odpowiedzialny za wykonanie badania: Mścichowski Adam	
Wykonał badanie: Bożydaj Marek	
Miejsce wykonania badania:	w laboratorium MLTB ul. Wrocławska 142 B 58-306 Wałbrzych
Załączniki do badania:	• Rysunki, przekroje profili • Karta techniczna Piana montażowa 2K B2 (Tekapur 2K) greenteQ 2K • Deklaracja właściwości użytkowych nr SD/PD30/2024/01 dla SYNTHOS XPS Prime D 30, wyd. 2024-01-01

1. Dane wejściowe

Współczynnik przewodzenia ciepła materiałów zastosowanych w modelu do obliczeń		
Użyte materiały	Współczynnik przewodzenia ciepła W/(mK)	Źródło pochodzenia

Emisyjność powierzchni otaczających pustki powietrzne		
powierzchnie otaczające pustki powietrzne	0.90	PN-EN ISO 10077-2:2017-10

Rama		
Piana montażowa 2K B2 greenteQ (Tekapur 2K)	0.029	Karta techniczna: Piana montażowa 2K B2 greenteQ (Tekapur 2K)
PVC (poliwinylchlorerek), sztywny	0.17	PN-EN ISO 10077-2:2017-10
SYNTHOS XPS PRIME 30	0.029	Deklaracja właściwości użytkowych nr SD/PD30/2024/01

Warunki brzegowe			
Obszar	Temperatura [°C]	Opór powierzchniowy [m²K/W]	Źródło pochodzenia
Obszar graniczny zewnętrzny	0	0.04	Temperatura i opór powierzchniowy wg PN-EN ISO 10077-2:2017-10
Obszar graniczny wewnętrzny: promieniowanie normalne	+20	0.13	Temperatura i opór powierzchniowy wg PN-EN ISO 10077-2:2017-10
Obszar graniczny wewnętrzny: promieniowanie zredukowane	+20	0.20	Temperatura i opór powierzchniowy wg PN-EN ISO 10077-2:2017-10
Obszar adiabatyczny	-	nieskończoność	PN-EN ISO 10077-2:2017-10

2. Wyniki

Współczynniki przenikania ciepła.

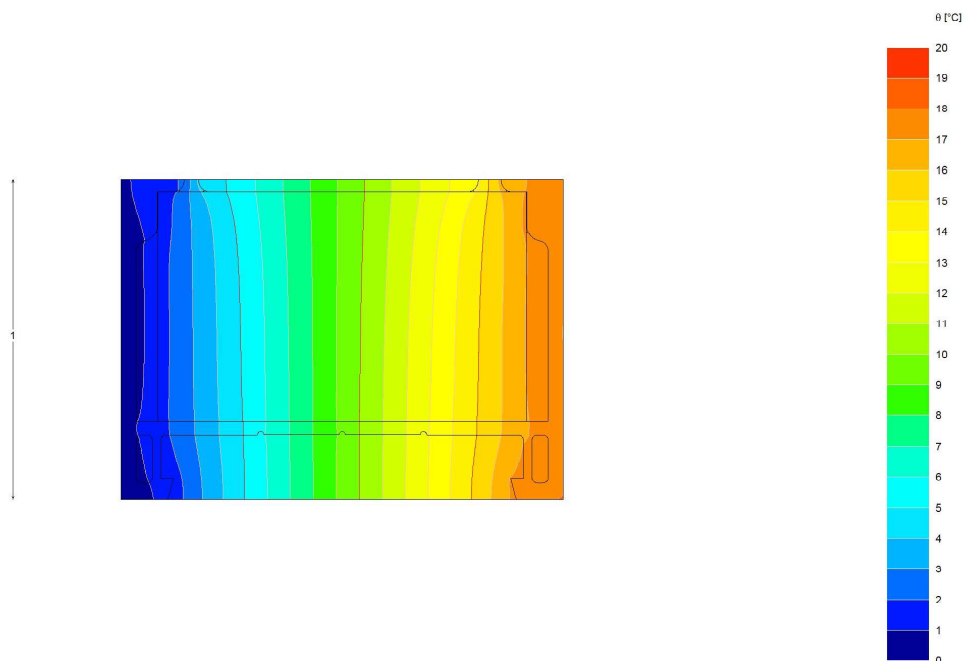
Rama (złożenie)	U[W/(m²K)]	Φ[W/m]	Liczba węzłów
Profil SAS listwa montażowo-transportowa	0.89	0.53	145934
Profil SAS listwa montażowo-transportowa bez oporów przejmowania ciepła	1.0	0.62	145934

Metoda promieniowania cieplnego (radiosity)

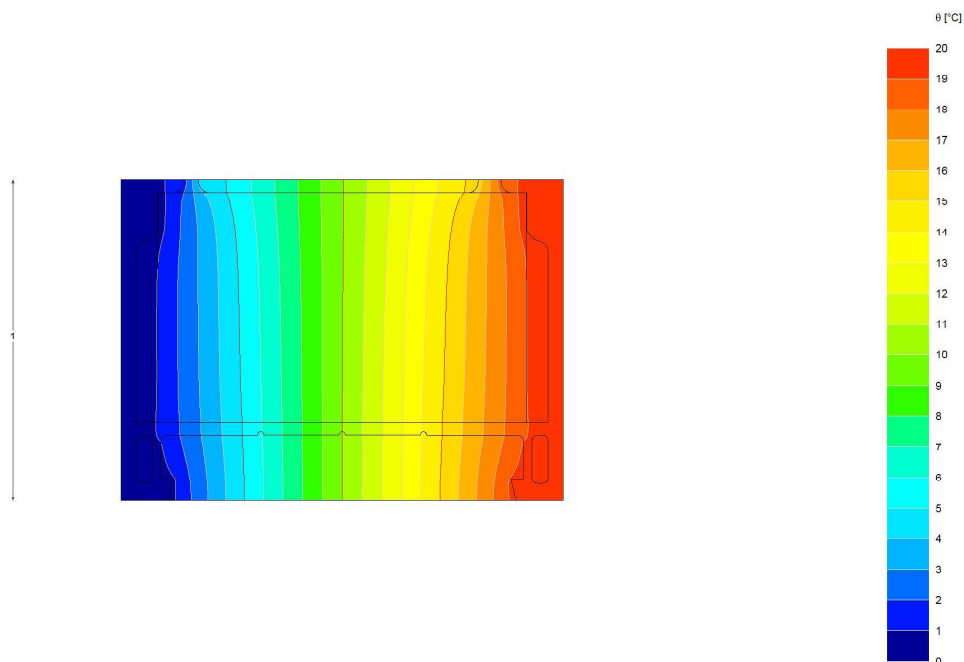
3. Wykorzystane dokumenty

Normy:	• PN-EN ISO 10077-2:2017-10 Ciepłne właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji - Obliczanie współczynnika przenikania ciepła - Część 2: Metoda komputerowa dla ram • PN-EN ISO 10456:2009 Materiały i wyroby budowlane - Właściwości cieplno-wilgotnościowe - Tabelaryczne wartości obliczeniowe i procedury określania deklarowanych i obliczeniowych wartości cieplnych
Dokumenty pomocnicze:	• Specyfikacja techniczna producenta

4. Schematy graficzne



Izotermy, strumień cieplny, temperatury. Przekrój profilu 1 - 30mm.



Izotermy, strumień cieplny, temperatury. Przekrój profilu 1 - 30mm.(bez oporów przejmowania ciepła)

Koniec rozdziału w raporcie z badania

Laboratorium oświadcza, że powyższe wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanego i badanego obiektu/próbki. Bez pisemnej zgody laboratorium raport z badań może być powielany tylko w całości. Dopuszcza się powielanie bez całości raportu rozdziału I.

„Zgodnie z Komunikatem ISO-ILAC-IAF (kwiecień 2017)¹ dostępnym na stronie www.pca.gov.pl, spełnienie przez laboratorium wymagań normy ISO/IEC 17025 oznacza, że laboratorium spełnia zarówno wymagania w zakresie kompetencji technicznych, jak i systemu zarządzania, które są niezbędne dla spójnego zapewnienia technicznie wiarygodnych wyników badań i wzorcowań (...)”

¹ kwiecień 2017 - nowelizacja komunikatu ISO-ILAC-IAF.

Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o. o.

Badania autoryzował i zatwierdził

Adam Mścichowski