

Typ wyrobu:
Profil VG + KLINARYT
Profil VG (odwrócony) + KLINARYT
Kształtowniki główne: Creovil EWT-3

System: MAAGtherm ® Profil VG + KLINAR®
Nazwa własna handlowa: Ciepła listwa montażowo-transportowa
VG+KLINARYT

Raport z badań nr: MLTB-5669-2026

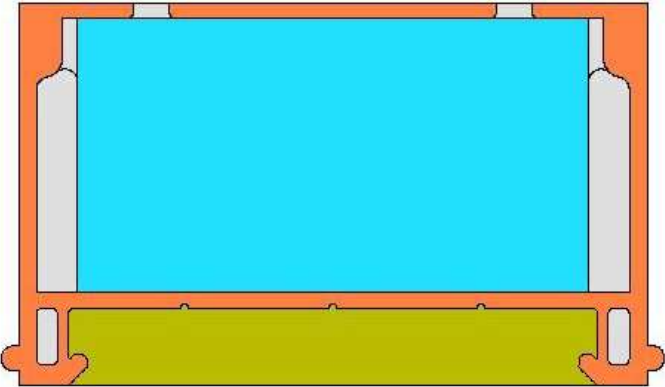
Liczba rozdziałów w raporcie: IV (od I do IV), rozdział IV jest ostatnim rozdziałem w raporcie

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

- przenikalność cieplna ramy (obliczenia)

Data przyjęcia danych wejściowych do obliczeń: 13.01.2026

Zlecenie nr: MLTB-5669-2026
Raport z badania nr: MLTB-5669-2026-rozdział I

Zleceniodawca badania:	MAAG Polska Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. ul. Przemysłowa 8 41-800 Zabrze
Rodzaj badania:	Obliczenie współczynnika przenikania ciepła ramy U za pomocą programu komputerowego BISCO firmy PHYSIBEL
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 VG + KLINARYT Kształtowniki główne: Creovil EWT-3 System: MAAGtherm ® Profil VG + KLINAR®	
Data wykonania badania: 14.01.2026	
Odpowiedzialny za wykonanie badania: Mścichowski Adam	
Wykonał badanie: Górecka Julita, Bożydaj Marek	
Miejsce wykonania badania:	w laboratorium MLTB ul. Wrocławska 142 B 58-306 Wałbrzych

Załączniki do badania:	• Rysunki, przekroje profili • SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 206/T/2025 • Karta techniczna Piana montażowa 2K B2 (Tekapur 2K) greenteQ 2K • Oświadczenie nr JT/128/25 wydane przez firmę Anwil, GRUPA ORLEN dnia 19.12.2025
-------------------------------	---

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		
KLINARYT	0.033	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 206/T/2025
Piana montażowa 2K B2 greenteQ (Tekapur 2K)	0.029	Karta techniczna: Piana montażowa 2K B2 greenteQ (Tekapur 2K)
Creovil EWT-3	0.13	Oświadczenie nr JT/128/25 wydane przez firmę Anwil dnia 19.12.2025

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

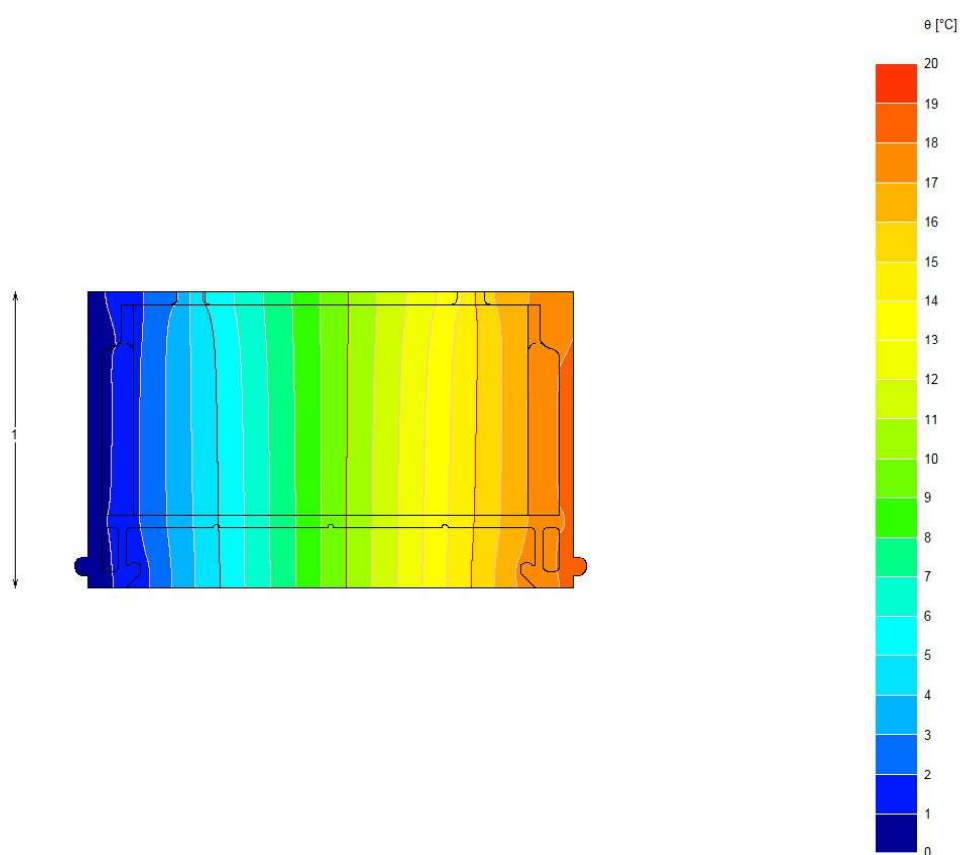
Rama (złożenie)	U[W/(m²K)]	Φ _l [W/m]	Liczba węzłów
wg. załącznika Profil VG+KLINARYT listwa montażowo-transportowa	0.75	0.45	173819
wg. załącznika Profil VG+KLINARYT listwa montażowo-transportowa bez oporów przejmowania ciepła	0.85	0.51	174195

Metoda promieniowania cieplnego (radiosity)

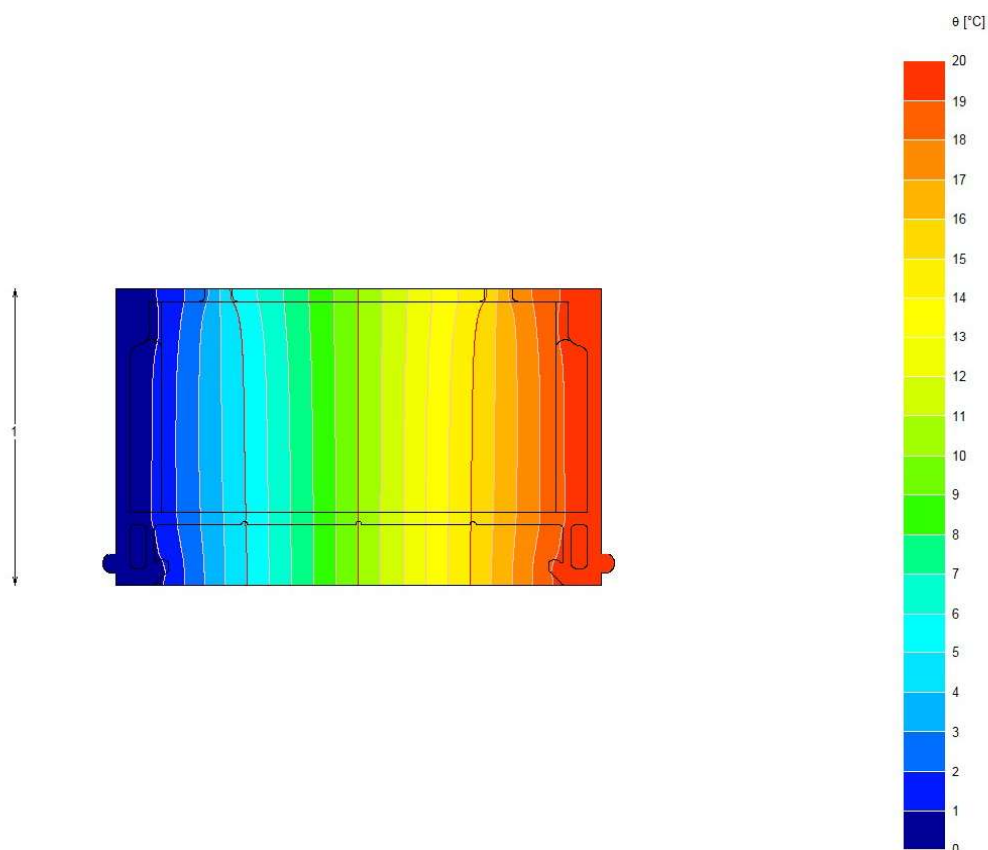
3. Wykorzystane dokumenty

Normy:	- PN-EN ISO 10077-2:2017-10 Ciepne 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 VG+KLINARYT, 1 - 30mm.



Izotermy, strumień cieplny, temperatury. Przekrój profilu VG+KLINARYT, 1 - 30mm.(bez oporów przyjmowania 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.

Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o. o.

Badania autoryzował i zatwierdził

Adam Mścichowski