



Najwyższa jakość wśród izolacji refleksyjnych

Izolacje Aluthermo®, choć od lat doceniane w krajach Europy Zachodniej, są jeszcze stosunkowo mało znane na rynku polskim. Jednak ich innowacyjność i zalety zostały docenione przez Klientów w Polsce.

Szereg ich zalet, w tym parametry techniczne oraz szerokie spektrum zastosowań uprawnia do postawienia tezy, że mogą w łatwy sposób konkurować, a nawet wyprzeć tradycyjne izolacje termiczne.

Aluthermo Quattro®

Aluthermo Quattro® składa się z dwóch warstw zewnętrznych z wypolerowanego i zabezpieczonego przed utlenianiem czystego aluminium o grubości 30 mikrometrów, oddzielonych dwoma warstwami o strukturze plastra miodu, zawierającymi pęcherzyki powietrza wewnątrz osłony z niepalnego polietylenu, razem z dwoma dodatkowymi warstwami folii z czystego aluminium i niepalnej i wodoodpornej pianki polietylenowej. Stanowi prawie nieprzepuszczalną barierę przeciwko promieniowaniu podczerwemu zarówno w lecie, jak i w zimie.

Aluthermo Quattro®, podobnie jak inne izolacje Aluthermo®, jest - dla ułatwienia montażu - zgrzewana na gorąco na całej powierzchni wszystkich warstw.

Otrzymana w ten sposób struktura jest półsztywna i składa się kolejno z następujących warstw:

1. Warstwy folii z czystego (99%) aluminium o grubości 30 mikrometrów, zabezpieczonej przed utlenianiem
2. Warstwy pęcherzyków suchego powietrza osłoniętych niepalnym polietylenem
3. Warstwy folii z czystego (99%) aluminium zabezpieczonej przed utlenianiem
4. Niepalnej i wodoszczelnej pianki polietylenowej
5. Warstwy folii z czystego (99%) aluminium zabezpieczonej przed utlenianiem
6. Warstwy pęcherzyków suchego powietrza osłoniętych niepalnym polietylenem
7. Warstwy folii z czystego (99%) aluminium o grubości 30 mikrometrów, zabezpieczonej przed utlenianiem



Parametry techniczne:

Współczynnik oporu cieplnego: $R = 5,70 \text{ m}^2 \text{ K/W}^*$ (Badanie WLIK)
Współczynnik przenikania ciepła ($U=1/R$): $U=0,175 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
Efektywność cieplna: do 13% bardziej efektywna niż 200 mm wełny mineralnej (*)(**)
Szczelność 0,26 l/s/m² zgodnie z EN13829
Klasa ogniowa: B - s1 - d0
Tłumienie akustyczne: $R_w (C; C_{tr}) = 35 (-2; -7) \text{ dB}$
Tłumienie dźwięków uderzeniowych: $\Delta L_w = 22 \text{ dB}$
Wartość S_d : $> 6000 \text{ m}$
Emisyjność: $< 0,05$ (EN 16012)

Grubość: 10 mm
Waga: $\pm 750 \text{ g/m}^2$
Temperatura robocza -40°C do $+80^\circ\text{C}$
Odporność na zgniatanie:
 573 kg/m^2 przy 10% odkształcenia
 1232 kg/m^2 przy 20% odkształcenia

Wymiary rolki: (30 m²): szer. 1,20mb x dł.= 25mb



ZALETY	ZASTOSOWANIE
<ul style="list-style-type: none">• Całkowicie wodoodporna• Klasa ogniowa: B - s1 - d0• Doskonała szczelność• Oszczędność zużycia energii w budynku• Brak kondensacji• Możliwość adaptacji do wszystkich kształtów i powierzchni• Nie opada i nie przesuwa się• Mała waga 0,8 kg / m² (nie obciąża konstrukcji)• Szybki i prosty montaż• Uzyskiwanie dodatkowej przestrzeni• Niealergenna i nietoksyczna• Antystatyczna• Niegnijąca• Mała kubatura składowania• Lekka• Przetwarzalna• Półsztywna, wykonana w jednym kawałku	<ul style="list-style-type: none">• Izolacje dachów i poddaszy• Izolacje ścian wewnątrz• Izolacje ścian zewnętrznych (z suchą zabudową)• izolacje posadzek• izolacje stropów garażowych• izolacje szachtów i kanałów wentylacyjnych• izolacje płyt balkonowych• izolacje okien i rolet okiennych• izolacje sieci ciepłowniczych i kotłów

*Równowartość wartości $R = 5,7$ jest osiągalna jedynie pomiędzy dwiema pustkami powietrznymi.

**Wydajność termiczna zmierzona w laboratorium Eliosys, porównuje zużycie energii na zbudowanym modelu dachu zaizolowanym w jednym przypadku Aluthermo, a w drugim 200 mm wełny mineralnej ($\lambda 0.040 \text{ W/m.K.}$)

Dobór grubości tradycyjnych termoizolacji dla uzyskania parametrów Aluthermo Quattro.

Rodzaj termoizolacji	Wsp. oporu cieplnego: $R = d / \lambda$ [m ² K/W]	Wsp. przenikania ciepła: $U = 1/R$ [W/m ² K]	Wsp. przewodności cieplnej: λ [W/m K]	Równoważna grubość izolacji [mm]
Aluthermo QUATTRO	R = 5,70	U=0,175		10
Styropian zwykły	R = 5,70	U=0,175	0,042	239,4
Styropian Gold	R = 5,70	U=0,175	0,037	205
Styropian Platinum Plus	R = 5,70	U=0,175	0,031	176,7
Wełna Dachrock max	R = 5,70	U=0,175	0,040	228
Wełna kamienna Paroc FAS 3	R = 5,70	U=0,175	0,036	205,2
Pianka Bauder PIR	R = 5,70	U=0,175	0,023	131,1

