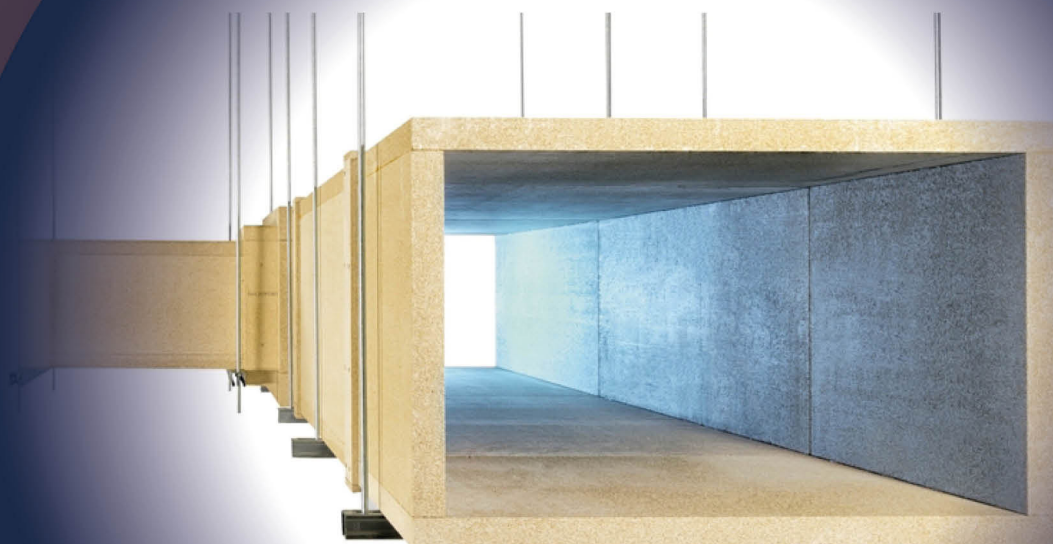


# THERMAX SL

*Wermikulitowe  
płyty ogniochronne*

TDS KARTA TECHNICZNA



*Bierna Ochrona Przeciwpożarowa*



CE

[www.alfaseal.pl](http://www.alfaseal.pl)

## OPIS PRODUKTU

**THERMAX SL** to ogniochronna płyta złożona z wermikulitu oraz spoiw nieorganicznych. Obie strony płyty są gładkie, płyty można łatwo przyciąć na wymiar i obrabiać. Płyty **THERMAX SL** przewidziane są do ochrony ppoż. instalacji wentylacji oraz instalacji oddymiania.

## ZASTOSOWANIE

**Obudowa stalowego kanału wentylacyjnego:** Wymiary maks. 1250 x 1000 mm

**Kanały wentylacyjne samonośne:** Wymiary maks. 2200 x 1000 mm

**Kanały oddymiające samonośne:** Wymiary maks. 2200 x 1000 mm

**Kanały i szachty instalacyjne samonośne:** Wymiary maks. 1250 x 1000 mm



## DANE TECHNICZNE

Wymiar standardowy	1900 x 1200 mm
Wymiar na zamówienie	2500 x 1200
Gęstość	$\rho = 520 \text{ kg/m}^3 (\pm 10\%)$
Przewodność cieplna	$\Lambda = 0,145 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
Przepuszczalność pary	$\mu \geq 3,82$
Możliwość cięcia	Tak
Możliwość malowania	Tak
Zużycie kleju THERMAX FIRE GLUE	$\sim 0,7 \text{ kg/m}^2$ powierzchni klejenia

## DOSTĘPNOŚĆ

Płyty THERMAX SL			
Typ THERMAX SL gr./dł./szer. [mm]	Masa [kg/m <sup>2</sup> ]	Liczba szt. na palecie	Numer artykułu
35/1900/1200	18,2	26 szt.	5535190120
50/1900/1200	26,0	18 szt.	5550190120
55/1900/1200	28,6	16 szt.	5555190120

- Na zamówienie dostępny jest wymiar płyt 2500 x 1200 mm.

Produkty uzupełniające		
Nazwa produktu	Forma dostawcza	Numer artykułu
THERMAX A STRIPS	Paski 10/100/1220	5601221010
THERMAX FIRE GLUE	Tuba 1 kg	5608500000

## ZGODNOŚĆ

Europejska Ocena Techniczna:

**ETA-11/0083**

Deklaracja właściwości użytkowych:

**1812-CPR-0150/2018-01**

Certyfikat stałości właściwości użytkowych:

**1812-CPR-0150**

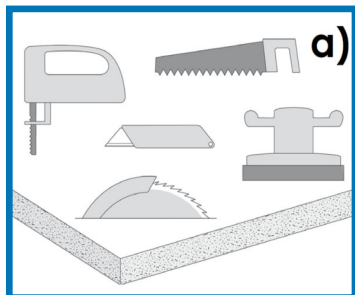


## TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

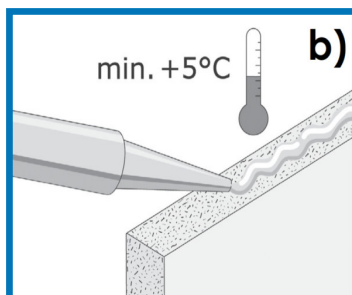
Transportuj i przechowuj w suchym miejscu. Chroń przed wilgocią. Płyty dostarczane są na paletach.

Transport wewnętrzny: W przypadku transportu z użyciem wózka widłowego zaleca się rozstaw wideł min. 90 cm. Pojedyncze płyty mogą przenosić w pionie dwie osoby.

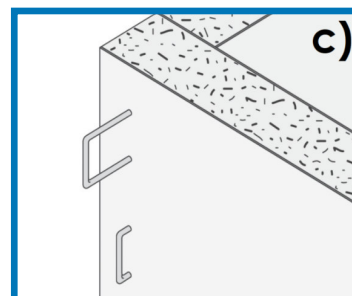
## MONTAŻ



a) **OBRÓBKA PŁYT.** Płyty **THERMAX SL** mogą być obrabiane za pomocą zwykłych narzędzi do obróbki drewna.



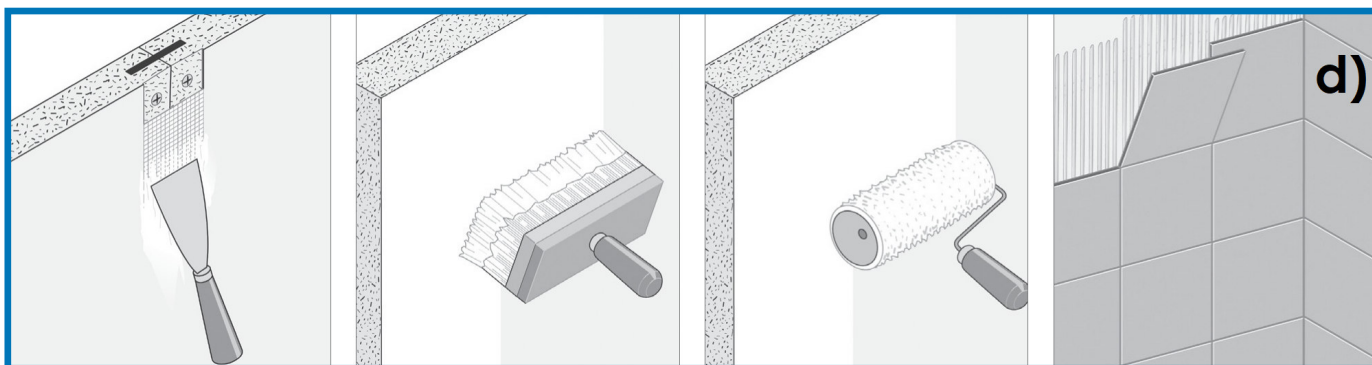
b) **KLEJENIE.** Wszystkie połączenia płyt należy pokryć klejem ogniochronnym **THERMAX FIRE GLUE**. Klej należy nakładać w temperaturze powyżej +5 °C. Przed aplikacją klej należy wymieszać.



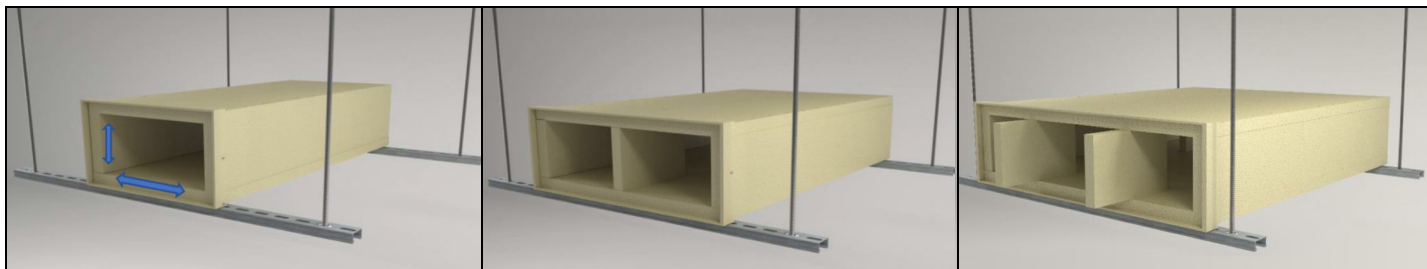
c) **ŁĄCZENIE MECHANICZNE.** W zależności od grubości łączonych płyt ogniochronnych **THERMAX SL**, należy zastosować odpowiednie złącza mechaniczne zgodnie z tabelą poniżej.

Mechaniczne mocowania w zależności od grubości płyty THERMAX SL

Odporność ogniowa	Grubość płyty [mm]	Zszywki	Śruby
EI 60	35	<ul style="list-style-type: none"> <li>dla płyt: 70 / 11,2 / 1,2 mm rozstaw ≤ 100 mm</li> <li>dla pasków: 38 / 10,0 / 1,0 mm rozstaw ≤ 100 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dla płyt: 5 x 70 mm rozstaw ≤ 200 mm</li> <li>dla pasków: 4 x 40 mm rozstaw ≤ 200 mm</li> </ul>
EI 120	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>dla płyt: 90 / 11,2 / 1,2 mm rozstaw ≤ 100 mm</li> <li>dla pasków: 38 / 10,0 / 1,0 mm rozstaw ≤ 100 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dla płyt: 5 x 90 mm rozstaw ≤ 200 mm</li> <li>dla pasków: 4 x 40 mm rozstaw ≤ 200 mm</li> </ul>
EI 120	55	<ul style="list-style-type: none"> <li>dla płyt: 90 / 11,2 / 1,2 mm rozstaw ≤ 100 mm</li> <li>dla pasków: 38 / 10,0 / 1,0 mm rozstaw ≤ 100 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dla płyt: 5 x 90 mm rozstaw ≤ 200 mm</li> <li>dla pasków: 4 x 40 mm rozstaw ≤ 200 mm</li> </ul>



d) **WYKOŃCZENIE.** Płyty **THERMAX SL** można pokrywać za pomocą farb: mineralnych, na bazie żywic syntetycznych, silikonowych, farb emulsyjnych z tworzyw sztucznych, lakierów. Płyty są także odpowiednie do tynkowania. Podkład z piaskiem kwarcowym lub tynki dekoracyjne można nakładać na surową płytę. Płyty ogniochronne można przykryć płytkami ceramicznymi lub z kamienia naturalnego. Wszystkie połączenia płyt, zarówno poziome jak i pionowe, muszą być wzmocnione taśmami wzmocniającymi a następnie wyrównane jako całość.



**e) USZTYWNIENIE KANAŁÓW.** Nominalny wymiar wewnętrzny to 1250x1000mm dla wszystkich kanałów.

W przypadku większego przekroju kanału od nominalnego, należy zastosować jedną lub dwie linie usztywnień:

- Kanały o szerokości  $\leq 1800$  mm należy zastosować **1 rząd usztywnienia**
- Kanały o szerokości  $\leq 2200$  mm należy zastosować **2 rzędy usztywnienia**

Montaż usztywnień: Usztywnienia należy montować pośrodku połączeń doczołowych w odpowiednich proporcjach w zależności od szerokości kanału.

## KLASYFIKACJA OGNIOWA

Użycie płyt THERMAX SL	Klasyfikacja	Grubość płyty	Wymiar kanału (Szerokość x Wysokość)	Ciśnienie robocze
Obudowa stalowego kanału wentylacyjnego	EI 90 (ve ho O ↔ I) S	1 x 50 mm	$\leq 1250 \times 1000$ mm	$\pm 500$ Pa
Kanał wentylacyjny, samonośny	EI 60 (ve ho O ↔ I) S	1 x 35 mm	$\leq 1250 \times 1000$ mm	$\pm 500$ Pa
	EI 90 (ve ho O ↔ I) S	1 x 50 mm		
	EI 90 (ve I → O) S	1 x 50 mm	$\leq 1500 \times 800$ mm	$\pm 300$ Pa
	EI 90 (ho O → I) S	1 x 50 mm	$\leq 1800 \times 1000$ mm	$\pm 500$ Pa
	EI 120 (ve ho O ↔ I) S	1 x 55 mm	$\leq 2200 \times 1000$ mm	$\pm 500$ Pa
Kanał oddymiający, samonośny	EI 60 (ve ho) 500 multi	1 x 35 mm	$\leq 1250 \times 1000$ mm	$\pm 500$ Pa
	EI 90 (ve ho) S 500 multi	1 x 50 mm	$\leq 1500 \times 800$ mm – pionowy $\leq 1800 \times 1000$ mm – poziomy	$\pm 500$ Pa
	EI 120 (ve ho) S 1500 multi	1 x 50 mm	$\leq 1250 \times 1000$ mm	-1500 / +500 Pa
	EI 120 (ve ho) S 500 multi	1 x 55 mm	$\leq 2200 \times 1000$ mm – pionowy $\leq 1410 \times 890$ mm – poziomy	$\pm 500$ Pa
Kanał i szacht instalacyjny, samonośny	EI 60 (ve ho O ↔ I)	1 x 35 mm	200 x 200 mm ÷ 1250 x 1000 mm	-
	EI 90 (ve ho O ↔ I)	1 x 50 mm		
	EI 120 (ve ho O ↔ I)	1 x 55 mm		

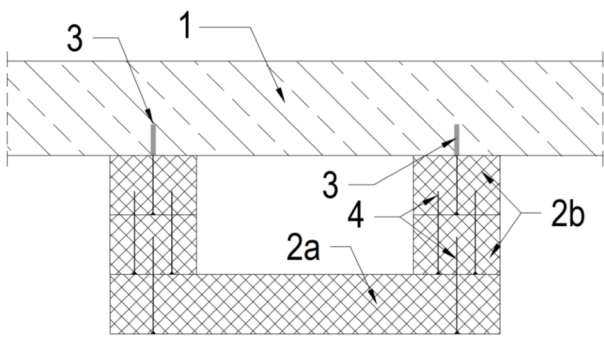
## PRODUKTY DODATKOWE

THERMAX A STRIPS	THERMAX FIRE GLUE
THERMAX A STRIPS są to paski służące do połączenia kanałów z luźną osłoną (klejone lub mocowane za pomocą zszywek lub wkrętów – montaż możliwy od zewnątrz / wewnątrz). Paski należy mocować w rozstawie $\leq 600$ mm.	THERMAX FIRE GLUE jest to klej na bazie krzemianów. Ogniochronny klej jest odpowiedni do suchej zabudowy wewnątrz, do klejenia płyt THERMAX SL we wszystkich obszarach konstrukcyjnych ochrony przeciwpożarowej, tj. sklejania płyt ogniochronnych jedna pod drugą, sklejania doczołowo lub ze stalą, betonem, cegłą, kamieniem, drewnem.



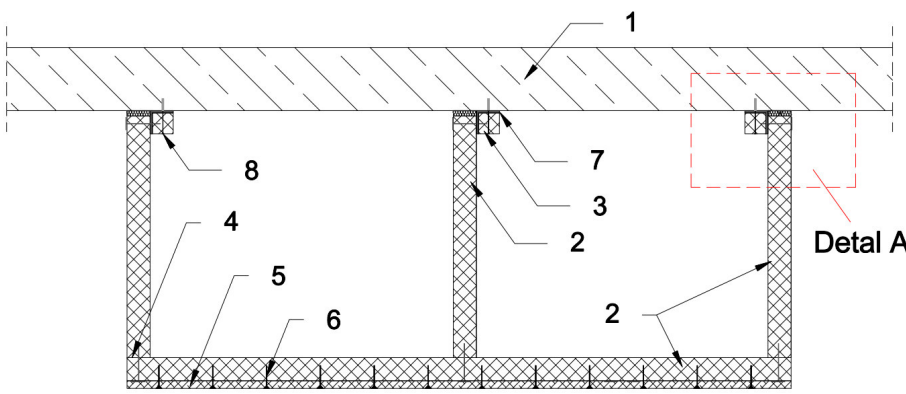
## SZCZEGÓŁY ROZWIĄZANIA

**Rys.1** Zabezpieczenie tras kablowych oraz/lub wiązek freonowych poprzez trzyszyronną obudowę



- 1 – strop sztywny, gr. min. 150 mm, EI120;
- 2a – płyta **THERMAX SL** o grubości 50 mm;
- 2b – **THERMAX SL** paski płytowe o grubości 50 mm; szerokość: 80 mm;
- 3 – stalowa kotwa rozporowa ze śrubą lub kotwą stalową  $\geq M6$ ; w rozstawie  $a \leq 250$  mm; (do połączenia płyt z podłożem należy zastosować odpowiednie złącza mechaniczne posiadające aprobatę techniczną przeciwpożarową);
- 4 – wkręt do płyt gipsowo – kartonowych lub płyt wiórowych min.  $\varnothing 5 \times 90$  mm; w rozstawie  $a \leq 200$  mm; (wszystkie połączenia płyt należy pokryć klejem ogniochronnym **THERMAX FIRE GLUE** na całej szerokości połączenia).

**Rys.2** Kanał instalacyjny wykonany z płyt ogniochronnych



- 1 – strop;
- 2 – obudowa ppoż wykonana z płyt **THERMAX SL** 50 mm;
- 3 – usztywnienie wykonane z płyty **THERMAX SL** 50 mm;
- 4 – połączenia pomiędzy płytami uszczelnić klejem **THERMAX FIRE GLUE** na całej szerokości połączenia;
- 5 – pasek usztywniający **THERMAX A STRIP** w miejscu łączenia płyt;
- 6 – stalowe wkręty, min  $\varnothing 5 \times 90$  mm co max 200 mm;
- 7 – stalowy kątownik – wymiary kątownika minimum: 60 x 40 x 1 mm, zamocowany do stropu przy użyciu kotew stalowych M6, rozmieszczonych w rozstawie max. 400 mm;
- 8 – stalowa kotwa rozporowa ze śrubą lub kotwą stalową  $\geq M6$ ; w rozstawie  $a \leq 400$  mm; (do połączenia płyt z podłożem należy zastosować odpowiednie złącza mechaniczne posiadające aprobatę techniczną);
- 9 – wełna mineralna o gęstości  $\geq 40$  kg/m<sup>3</sup>.

**Detail A**

