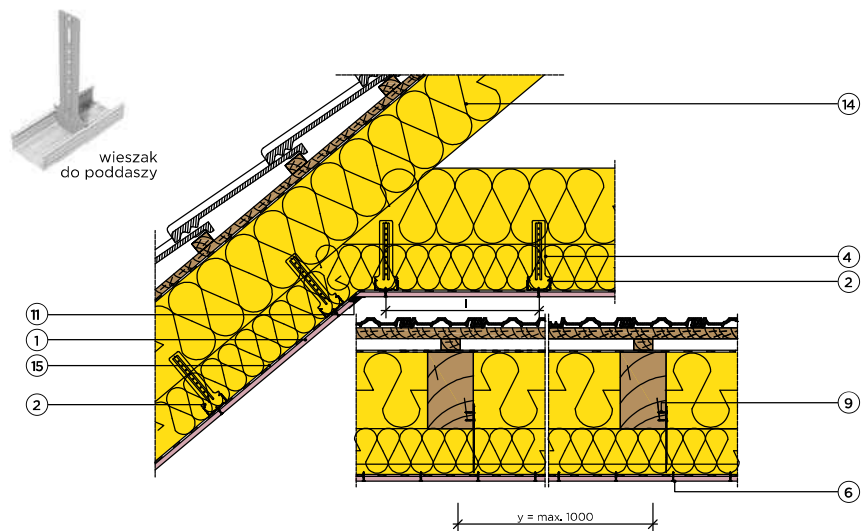
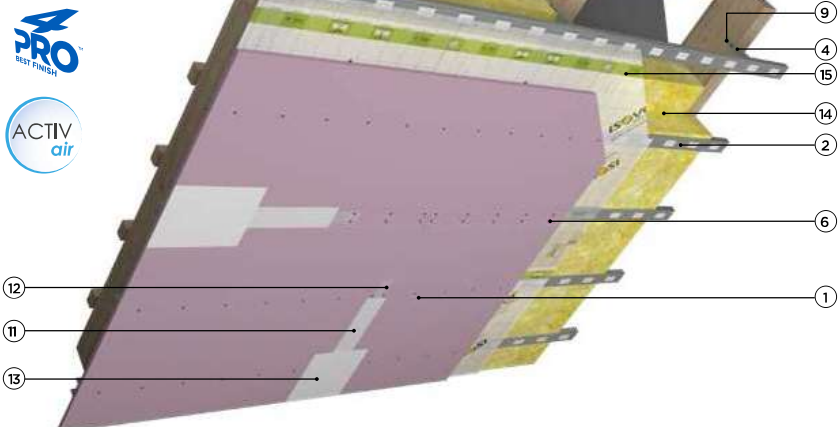


plyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO (4PRO™)
mocowane na profilach sufitowych CD 60 i wieszakach do poddaszy



Klasa odporności ogniowej REI 60



Masa M od 13 kg/m²



Grubość zabudowy G od 40 mm



Współczynnik przenikania ciepła U = 0,12 W/(m²K)



Klasyfikacja ogniowa LBO-087-KZ/21

4PRO™ – płyty gipsowo-kartonowe (typ: A, H2, F) o grubości 12,5 mm posiadają 4 spłaszczone krawędzie. Zaleca się stosować w przypadku występowania połączeń poprzecznych (ciętych) na zewnętrznych warstwach poszycia w celu uzyskania idealnie gładkiej powierzchni. Activ'Air™ – płyty RIGIPS PRO Activ'Air™ typ A dzięki specjalnemu dodatkowi mają zdolność usuwania substancji szkodliwych z powietrza.

| Parametry techniczne | | | | Podstawowe elementy konstrukcji | | | | |
|---------------------------------|--------------------------------|------------------|----------------------|---|--|-----------------------------|------------------------------|--|
| Współczynnik przenikania ciepła | Klasa odporności ogniowej EN*) | Grubość zabudowy | Masa zabudowy**) | Poszycie płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS PRO (4PRO™) ***) | Maksymalny rozstaw profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL® | | Maksymalny rozstaw mocowania | Wypełnienie wełną mineralną |
| | | | | | Poprzecznie do długości płyty | Podłużnie do długości płyty | | |
| U | [min] | G | M | | l | l ₁ | y | |
| [W/(m ² *K)] | [min] | [mm] | [kg/m ²] | | [mm] | | | |
| 0,12 ²⁾ | nieokreślona | 40 | 13 | gr. 1x12,5 mm typ A, Hydro typ H2 | 500 | 400 | 1000 | ISOVER Super-Mata lub dowolna gr. 300 (150+150) mm |
| | REI 15 ¹⁾ | 40 | 13 | gr. 1x12,5 mm Fire typ F ³⁾ lub Fire+ Hydro typ DFH2 | 400 | | | |
| | REI 30 ¹⁾ | 43 | 16 | gr. 1x15 mm Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2 | 400 | | | |
| | REI 30 ¹⁾ | 53 | 23 | gr. 2x12,5 mm Fire typ F ³⁾ lub Fire+ Hydro typ DFH2 | 400 | | | |
| | REI 60 ¹⁾ | 58 | 28 | gr. 2x15 mm Fire+ typ DF | 400 | | | |
| | REI 60 ¹⁾ | 66 | 33 | gr. 3x12,5 mm Fire typ F ³⁾ lub Fire+ Hydro typ DFH2 | 400 | | | |

- 1) Klasyfikacja ogniowa LBO-087-KZ/21 obowiązującą dla dowolnej wełny mineralnej o gęstości co najmniej 10 kg/m³ i grubości min. 150 mm oraz dla dachów o kącie nachylenia połaci dachowej 0°-45° od poziomu.
- 2) Współczynnik przenikania ciepła dla grubości 150 mm wełny Super-Mata między krokiewmi i 150 mm wełny Super-Mata pod krokiewmi, rozstawu krokwi 1000 mm (wartość orientacyjna).
- 3) Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO Fire typ F może zostać zastąpiona przez płytę RIGIPS PRO Fire+ typ DF.
- *) EN – klasa odporności ogniowej wg normy PN-EN 13501-2.
- **) Bez uwzględnienia masy izolacji termicznej.
- ***) Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO typ DFREIHI oraz płyty gipsowe typ GM-F, GM-FH1 mogą być zamiennie stosowane z płytami gipsowo-kartonowymi typu: A, Hydro H2, Fire typ F, Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2.

Zapotrzebowanie materiałowe na 1 m²

| Nr | Materiał | Zużycie | | |
|----|--|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| | | 1x12,5/15 l=40 cm; y=100 cm | 2x12,5/15 l=40 cm; y=100 cm | 3x12,5 l=40 cm; y=100 cm |
| 1 | Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO™) typ A, Hydro typ H2, Fire typ F, Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2 gr. 12,5 mm lub Fire+ typ DF gr. 15 mm | 1,00 | 2,00 | 3,00 m ² |
| 2 | Profil RIGIPS CD 60 ULTRASTIL® | 3,20 | 3,20 | 3,20 m |
| 3 | Profil RIGIPS UD 30 ULTRASTIL® | 0,40 | 0,40 | 0,40 m |
| 4 | Wieszak do poddaszy o dł. 180 lub 250 mm do profili CD 60 | 4,00 | 4,00 | 4,00 szt. |
| 5 | Łącznik wzdłużny RIGIPS do CD 60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 szt. |
| 6 | Wkręt RIGIPS TN 25 ¹⁾ | 25,00 | 10,00 | 10,00 szt. |
| 7 | Wkręt RIGIPS TN 35 ¹⁾ , (TN 45 ²⁾) | - | 25,00 | 10,00 szt. |
| 8 | Wkręt RIGIPS TN 55 ¹⁾ | - | - | 25,00 szt. |
| 9 | Wkręt do drewna | 8,00 | 8,00 | 8,00 szt. |
| 10 | Taśma uszczelniająca piankowa RIGIPS szer. 30 mm | 0,40 | 0,40 | 0,40 m |
| 11 | Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS: VARIO, Premium Light, Q1 Zaczyna lub SUPER | 0,25 | 0,50 | 0,75 kg |
| 12 | Taśma spoinowa RIGIPS | 1,40 | 1,40 | 1,40 m |
| 13 | Masa szpachlowa wykończeniowa RIGIPS: Premium Light, ProMix Finish Plus, Q2-G3 Kończy, GOTOWA Q2-Q3 Kończy lub SUPER | 0,10 | 0,10 | 0,10 kg |
| 14 | Wełna mineralna szklana lub skalna np. ISOVER: Super-Mata, Super-Mata Plus, Profit-Mata, Uni-Mata lub Uni-Mata Plus | 1,00 | 1,00 | 1,00 m ² |
| 15 | Paroizolacja np. ISOVER: Vario® XtraSafe, Vario® KM Duplex UV lub Stopair 1104 | 1,18 | 1,18 | 1,18 m ² |
| 16 | Mocowanie paroizolacji np. samoprzylepne rzeźpy mocujące Vario® XtraPatch ³⁾ lub taśma ciwustronna ⁴⁾ | 18,00 0,50 | 18,00 0,50 | 18,00 0,50 szt. |
| 17 | Taśma jednostronna do łączenia paroizolacji na zakład np. ISOVER Vario® XtraTape ⁵⁾ lub Vario KBT ⁴⁾ | 0,98 | 0,98 | 0,98 m |
| 18 | Uszczelniacz Vario® DoubleFit ⁵⁾ | 0,10 | 0,10 | 0,10 ml |

- 1) Rozstaw wkrętów TN co 400 mm – dla warstwy wewnętrznej, co 150 mm – dla warstwy zewnętrznej poszycia.
- 2) W przypadku poszycia płytami gipsowo-kartonowymi gr. 2 x 15 mm.
- 3) Do stosowania w przypadku użycia folii paroizolacyjnej ISOVER Vario® XtraSafe.
- 4) Do stosowania w przypadku użycia folii paroizolacyjnej ISOVER: Stopair 1104 oraz Vario® KM Duplex.
- 5) Do stosowania jeśli zachodzi potrzeba dodatkowego uszczelnienia połączenia folii oraz konstrukcji skosy.

Nakłady materiałowe mają charakter przybliżony i nie zawierają odpadów.
Uwaga: Do mocowania do konstrukcji budynku wieszaków i uchwyty oraz profili przysięcnych powinny być stosowane stalowe łączniki mechaniczne określone w dokumentacji technicznej opracowanej dla danego obiektu.
Materiały nieopisane na rysunkach: 3 5 7 8 10 11 16 17 18

plyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO (4PRO™)
mocowane na profilach C RIGISTIL i wieszakach do konstrukcji drewnianej



Klasa odporności ogniowej REI 60



Masa M od 12 kg/m²



Grubość zabudowy G od 31 mm



Współczynnik przenikania ciepła U = 0,12 W/(m²K)



Klasyfikacja ogniowa LBO-087-KZ/21

4PRO™ – płyty gipsowo-kartonowe (typ: A, H2, F) o grubości 12,5 mm posiadają 4 spłaszczone krawędzie. Zaleca się stosować w przypadku występowania połączeń poprzecznych (cietych) na zewnętrznych warstwach poszycia w celu uzyskania idealnie gładkiej powierzchni. ActivAir® – płyty RIGIPS PRO ActivAir® typ A dzięki specjalnemu dodatkowi mają zdolność usuwania substancji szkodliwych z powietrza.

| Parametry techniczne | | | | Podstawowe elementy konstrukcji | | | | |
|---------------------------------|--|--------------------|--------------------------------|---|---|-----------------------------|------------------------------|--|
| Współczynnik przenikania ciepła | Klasa odporności ogniowej EN ²⁾ | Grubość zabudowy G | Masa zabudowy ^{**)} M | Poszycie płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS PRO (4PRO™) ^{***)} | Maksymalny rozstaw profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL ³⁾ | | Maksymalny rozstaw mocowania | Wypełnienie wełną mineralną |
| | | | | | Poprzecznie do długości płyty | Podłużnie do długości płyty | | |
| U | | | | | l | l ₁ | y | |
| [W/(m ² ·K)] | [min] | [mm] | [kg/m ²] | | [mm] | | | |
| 0,12 ²⁾ | nieokreślona | 31 | 12 | gr. 1x12,5 mm typ A, Hydro typ H2 | 500 | | 1000 | ISOVER Super-Mata lub dowolna gr. 300 (150+150) mm |
| | REI 15 ¹⁾ | 31 | 12 | gr. 1x12,5 mm Fire typ F ³⁾ lub Fire+ Hydro typ DFH2 | 400 | 400 | | |
| | REI 30 ¹⁾ | 34 | 15 | gr. 1x15 mm Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2 | 400 | | | |
| | REI 30 ¹⁾ | 44 | 22 | gr. 2x12,5 mm Fire typ F ³⁾ lub Fire+ Hydro typ DFH2 | 400 | | | |
| | REI 60 ¹⁾ | 49 | 27 | gr. 2x15 mm Fire+ typ DF | 400 | | | |
| | REI 60 ¹⁾ | 57 | 32 | gr. 3x12,5 mm Fire typ F ³⁾ lub Fire+ Hydro typ DFH2 | 400 | | | |

- 1) Klasyfikacja ogniowa LBO-087-KZ/21 obowiązuje dla dowolnej wełny mineralnej o gęstości co najmniej 10 kg/m³ i grubości min. 150 mm oraz dla dachów o kącie nachylenia połaci dachowej 0°-45° od poziomu.
- 2) Współczynnik przenikania ciepła dla grubości 150 mm wełny Super-Mata między krokiewmi i 150 mm wełny Super-Mata pod krokiewmi, rozstawu krokwi 1000 mm (wartość orientacyjna).
- 3) Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO Fire typ F może zostać zastąpiona przez płytę RIGIPS PRO Fire+ typ DF.
- *) EN – klasa odporności ogniowej wg normy PN-EN 13501-2.
- **) Bez uwzględnienia masy izolacji termicznej.
- ***) Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO typ DFREH1 oraz płyty gipsowe typ GM-F, GM-FH1 mogą być zamiennie stosowane z płytami gipsowo-kartonowymi typu: A, Hydro H2, Fire typ F, Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2.

Zapotrzebowanie materiałowe na 1 m²

| Nr | Materiał | Zużycie | | |
|----|--|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| | | 1x12,5/15 l=40 cm; y=100 cm | 2x12,5/15 l=40 cm; y=100 cm | 3x12,5 l=40 cm; y=100 cm |
| 1 | Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO™) typ A, Hydro typ H2, Fire typ F, Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2 gr. 12,5 mm lub Fire+ typ DF gr. 15 mm | 1,00 | 2,00 | 3,00 |
| 2 | Profil RIGIPS C RIGISTIL | 3,20 | 3,20 | 3,20 |
| 3 | Profil RIGIPS U RIGISTIL | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 4 | Wieszak RIGISTIL do konstrukcji drewnianej o dł. 170 mm lub CLIPLAINE o dł. 300 mm | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| 5 | Łącznik wzdluzny RIGIPS GL3 do profili C RIGISTIL | 0,60 | 0,60 | 0,60 |
| 6 | Wkręt RIGIPS TN 25 ¹⁾ | 25,00 | 10,00 | 10,00 |
| 7 | Wkręt RIGIPS TN 35 ¹⁾ , (TN 45 ²⁾) | - | 25,00 | 10,00 |
| 8 | Wkręt RIGIPS TN 55 ¹⁾ | - | - | 25,00 |
| 9 | Wkręt do drewna | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| 10 | Taśma uszczelniająca piankowa RIGIPS szer. 30 mm | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 11 | Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS: VARIO, Premium Light, Q1 Zaczyna, SUPER | 0,25 | 0,50 | 0,75 |
| 12 | Taśma spoinowa RIGIPS | 1,40 | 1,40 | 1,40 |
| 13 | Masa szpachlowa wykończeniowa RIGIPS: Premium Light, ProMix Finish Plus, Q2-Q3 Kończy, GOTOVA Q2-Q3 Kończy lub SUPER | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| 14 | Wełna mineralna szklana lub skalna np. ISOVER: Super-Mata, Super-Mata Plus, Profit-Mata, Uni-Mata lub Uni-Mata Plus | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 15 | Paroizolacja np. ISOVER: Vario® XtraSafe, Vario® KM Duplex UV lub Stopair 1104 | 1,18 | 1,18 | 1,18 |
| 16 | Mocowanie paroizolacji np. samoprzylepne rzepy mocujące Vario® XtraPatch ³⁾ lub taśma dwustronna ⁴⁾ | 18,00 | 18,00 | 18,00 |
| 17 | Taśma jednostronna do łączenia paroizolacji na zakład np. ISOVER Vario® XtraTape ⁵⁾ lub Vario KBT ⁴⁾ | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 18 | Taśma jednostronna do łączenia paroizolacji na zakład np. ISOVER Vario® XtraTape ⁵⁾ lub Vario KBT ⁴⁾ | 0,98 | 0,98 | 0,98 |
| 19 | Uszczelniając Vario® DoubleFit ⁵⁾ | 0,10 | 0,10 | 0,10 |

- 1) Rozstaw wkrętów TN co 400 mm – dla warstwy wewnętrznej, co 150 mm – dla warstwy zewnętrznej poszycia.
- 2) W przypadku poszycia płytami gipsowo-kartonowymi gr. 2 x 15 mm.
- 3) Do stosowania w przypadku użycia folii paroizolacyjnej ISOVER Vario® XtraSafe.
- 4) Do stosowania w przypadku użycia folii paroizolacyjnej ISOVER: Stopair 1104 oraz Vario® KM Duplex.
- 5) Do stosowania jeśli zachodzi potrzeba dodatkowego uszczelnienia połączenia folii oraz konstrukcji skosy.

Nakłady materiałowe mają charakter przybliżony i nie zawierają odpadów.
Uwaga: Do mocowania do konstrukcji budynku wieszaków i uchwyty oraz profili przysięcnych powinny być stosowane stałe łączniki mechaniczne określone w dokumentacji technicznej opracowanej dla danego obiektu.
Materiały nieopisane na rysunkach: 3) 5) 7) 8) 10) 16) 17) 18)