



Planșeu orizontal din lemn (la pod, mansardă etc), cu plafon fals nedemontabil, din plăci de gips carton, pe structură metalică simplă din profile CD 60

Placare dublă
2 x 12,5 mm grosime
Rigips® RB/RBI

Tip structura planșeu
Structură de rezistență din lemn, conform proiect

Rezistență la foc
REI 45

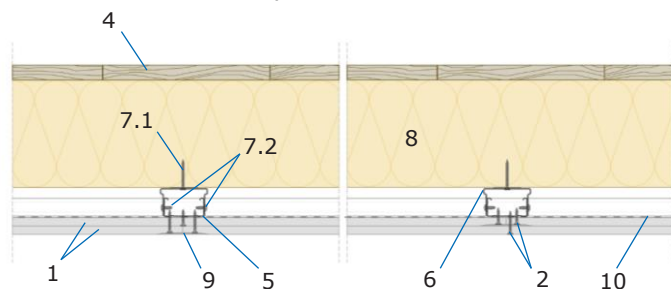
Reacție la foc
A2-s1, d0 (panotaj)
A1 - profile metalice si suspendari
D-s2, d0 (rigle de lemn)

Greutate planșeu

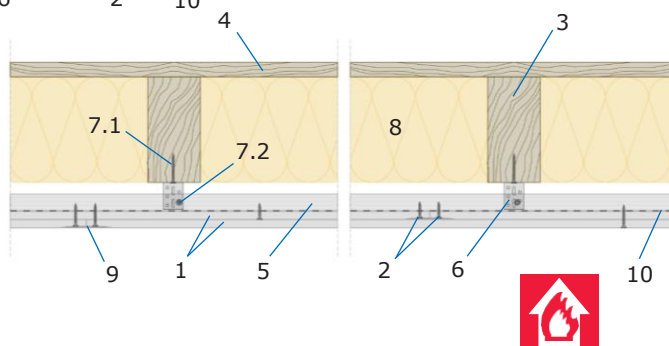
cca. 28 kg/m²
(fără vată minerală și/sau alte încărcări suplimentare)



Secțiune A-A:



Secțiune B-B:



Placare	1. Plăci de gips-carton Rigips® RB, RBI 12,5 mm 2. Șuruburi autofiletante Rigips® 212 (cf. tabel)
Etanșare	Bandă de etanșare Rigips® PE 3 mm sau Rigips® din vată minerală bazaltică 10 mm
Structură de lemn*	3. Grinzi de lemn min. 80 x 160 mm 4. Podea din scândură de lemn (min. 22 mm grosime)
Structură metalică	5. Profil metalic Rigiprofil® CD 60 - 0,60 mm 6. Bridă multiplă Rigips® 125 mm 7.1 Șuruburi pentru lemn tip FN min. Ø4,8 x 35 mm (cf. tabel) 7.2 Șuruburi autoperforante Rigips® 421 (cf. tabel)
Izolație	8. Vată minerală ISOVER între grinzi de lemn (la planșeu cu cerință de rezistență la foc- cf tabel); Opțional, recomandat vată minerală ISOVER în cavitate, la planșeu fara cerință de rezistență la foc.
Finisare rosturi	9. Chit de rosturi Rigips® SUPER, Vario etc si banda de armare Rigips fibra de sticla etc
Barieră de vapori	10. Membrană de vapori ISOVER Vario® KM

*lemn de molid min. clasa de rezistență C24 și cf. proiect; se recomandă ca lemnul sa aibă umiditatea conținută de cca. 8-12%

Fișă Tehnică cod 4.70.16 - v 1.0_10.2023. Informația oferită poate suferi actualizări, fără o informare expresă în prealabil. De aceea, vă invităm să verificați și să consultați permanent ultima ediție a Fișei Tehnice, disponibilă pe site-ul www.rigips.ro (accesați codul QR).

Distanțe
maxime admise
de montaj

Rezistență la foc	Grosime placare	Interax "I"		Interax "y"	Izolație
		Profile metalice CD60		Grinzi de lemn min. 80x160 mm	
		Prindere transversală	Prindere longitudinală		
Fără sarcină suplimentară				y	
REI 45	2 x 12,5 mm	500 mm	-	900 mm	160 mm ⁽¹⁾

(1) vată minerală în cavitatea planșeului, min. 40 kg/m³ (de ex. Isover PLU, Isover PLA, etc.)

Rezistență la foc

Tip plăci	Tip structură	Tip izolație	Rezistență la foc**
2 x 12,5 mm RB/RBI	Structură metalică simplă, din profile metalice CD 60 – 0,60 mm la planșeu grinzi lemn, cu scandura de lemn 22mm (cf.tipo-dimensiuni și tabel distanțe admise de montaj)	Cu izolație de vată minerală în cavitate, 160mm, 40 kg/m³, pentru cerința de rezistență la foc	REI 45

**Domeniul de aplicare directă al clasificării de rezistență la foc – cf. SR EN 1365-2

- Mențiuni principale privind cerința de rezistență la foc:
- Clasificarea de rezistență la foc este valabilă pentru expunere la foc de dedesubt, pentru planșeul orizontal.
 - Încărcările maxime ale planșeului nu vor depăși, ca valori de proiectare, **maxim 1,6 kN/m2**. Nu se admit încărcări suplimentare în cavitatea planșeului sau alte sarcini aplicate panotajului de gips-carton.
 - Conectarea planșeului se poate face de orice elemente proiectate / verificate în acest scop (centură de beton, grinzi de lemn, etc.).
 - Înălțimea cavității și distanța minimă dintre panotajul de gips-carton și elementele structurale ale acoperișului (grinzi de lemn etc.) pot fi egale sau mai mari decât cele rezultate din dimensiunile grinzilor (3.1.) și respectiv bridelor (7.2.) din specificația prezentă.
 - Clasificarea de rezistență la foc a planșeului este valabilă fără includeri de alte materiale adăugate în cavitate sau aplicate panotajului de gips carton, altfel decât cele specificate (în sensul greutateii și sarcinii termice). Cabluri, conducte sau alte elemente de instalații sau similare, sunt permise doar dacă sunt fixate separat, fără niciun fel de sarcină suplimentară mecanică sau termică (la incendiu) aplicată asupra structurii sau panotajului. Clasificarea planșeului nu substituie și nu acoperă certificarea / clasificările cerute pentru instalațiile și echipamentele respective privind comportarea acestora la foc.
 - Clasificarea de rezistență la foc a **planșeului**(cls. REI - element portant cu funcție de separare la foc) nu se referă la rezistența la foc a elementelor structurii clădirii (grinzi, stalpi etc. - cls. R- elemente portante fara funcție de separare la foc).
 - Dimensiunile planșeului vor ține cont de proiectarea acestuia (siguranță la incendiu, rezistență și stabilitate etc.), fiind permise doar micșorări ale distanțelor dintre grinzi de lemn (îndesirea acestora, după caz).

Termoizolare și
eficiență
energetică

Grosime planșeu (exclusiv învelitoare)	Tip vată minerală - grosime	Rezistență termică** R	Transmitanță termică** U
mm	-	m²K/W	W/m²K
257***	Bazaltică – 160 mm ⁽²⁾	4,080	0,245
297	Bazaltică – 200 mm ⁽²⁾	5,020	0,199
377****	Bazaltică – 280 mm ⁽²⁾	6,900	0,145

(2) vată minerală în cavitatea planșeului, min. 40 kg/m³, conductivitate termică uscată (λ) max. 0,037 W/mk

** fără considerarea punților termice

*** scenariu de planșeu cu cerință de rezistență la foc, cf. tabel Rezistență la foc

**** atinge condiția pentru clădiri rezidențiale NZEB cf. Mc 001-2022

Reacție la foc

Plăci de gips-carton Rigips® RB/RBI 12.5,15 mm	cls. A2-s1,d0 – fosta clasă C0(CA1), incombustibil
Profile și accesorii metalice	cls. A1 – fosta clasă C0(CA1), incombustibil
Structură din lemn	cls. D-s2,d0 – fosta clasă C3(CA2c)

Izolare acustică

Pentru îmbunătățirea izolării acustice se recomandă utilizarea vatei minerale Isover.

Pentru performanță ridicată de izolare la zgomot aerian și de impact, se recomandă proiectarea la zgomot a planșeului, împreună cu plafonul suspendat (cu vată minerală, de ex. Isover PLU, Isover PLA, etc.).

Operațiuni principale de montaj

Operațiuni principale de montaj	Descriere
Trasarea lucrărilor pe amplasament	Identificare/corelare lucrări pe șantier, măsurare, marcare repere și cote de verificare.
Verificarea și pregătirea stratului suport	- Verificare stare strat suport – (stare structură de lemn, metal, beton, etc.; rezistență mecanică, stabilitate, condiții de lucru, etc., conform proiect). - Rezolvarea unor intersecții cu alte elemente arhitecturale sau de construcție existente. - În condițiile unor elemente suport neconforme (ex: la clădiri vechi) se solicită avizul proiectantului privind piesele de ancorare (dibluri, șuruburi, etc.).
Pregătirea materialelor	- Identificarea, selecția calitativă și cantitativă a materialelor la punerea în operă. - Măsurarea și debitarea profilelor de lemn min. 80 x 160 mm și profilelor metalice Rigiprofil® CD 60 ce vor alcătui structura: - Lungimea necesară – cf. proiect și verificată la fața locului, - Alegerea tipului și numărului necesar de accesorii de prindere și fixare (bride multiple Rigips®, șuruburi pentru lemn, șuruburi autofiletante Rigips® 212, șuruburi autoperforante Rigips® 421, etc.), - Fixarea profilelor de lemn în elementele de rezistență se face cu șuruburi pentru lemn sau alte prinderi metalice corespunzătoare, cf. proiect rezistență. - Pregătirea materialelor de izolare, etanșare: - după caz, vată minerală ISOVER - pregătirea prin selectare și debitare la dimensiuni a rolelor sau plăcilor ce se vor îngloba în cavitatea planșeului, pe suprafața preconizată, - Debitarea, ajustarea plăcilor Rigips® RB/RBI 12,5mm, pregătirea muchiilor - din aproape în aproape - pentru suprafața ce urmează a se panota; - Pregătirea materialelor pentru prelucrare rosturi: pastă de rosturi Rigips® Super, Vario etc și bandă de armare Rigips® pentru rosturi (fibră de sticlă, autoadezivă, etc.)
Montajul planșeului; verificarea lucrărilor ce devin ascunse	- După trasare se fixează structura de lemn, din grinzi de lemn min. 80 x 160 mm. - Se montează structura metalică, din profile metalice CD 60, transversal pe grinzi de lemn min. 80 x 160 mm, cu ajutorul bridelor multiple Rigips® 125 mm. Acestea se fixează de grinzi de lemn cu șuruburi de lemn corespunzătoare, min. Ø4,8 x 35 mm și de profilele CD 60 cu șuruburi autoperforante Rigips® 421. Capetele profilelor CD 60 vor rezema imediat sub fâșiile perimetrale de gips-carton. Prelungirea profilelor CD 60 se face cu ajutorul piesei de prelungire CD 60 - Se montează, după caz, stratul/straturile de vată minerală, la grosimea dimensionată, între grinzi de lemn min. 80 x 160 mm. - Se pozează straturile necesare de bariera de vapori / de difuzie (acolo unde conformarea sistemului o cere), sub materialul izolator – vată minerală, la față "caldă", spre interiorul încăperii. Se vor respecta suprapunerile necesare, evitându-se perforarea, sfâșierea sau degradarea prin îndoire, tăiere, etc., a foliei. - Se fixează plăcile de gips carton Rigips® RB/RBI 12,5 mm, în doua straturi, cu șuruburi autofiletante Rigips® 212, având lungimea necesară și la distanțele de montaj cf. specificațiilor din tabele. Poziționarea plăcilor se va face cu rosturi decalate. Sistemul de planșeu 4.70.16 cu rezistență la foc permite doar montajul transversal al plăcilor. - Se verifică sistematic, prin sondaj, acuratețea și siguranță fixării. În caz contrar, punctele de prindere se refac, la cca. 1,5 - 2 cm alăturat. Este interzisă tensionarea suplimentară a panotajului prin fixarea forțată pentru reglarea planeității sau poziției acestora. - Prelucrarea rosturilor se face prin operațiile standard de montaj uscat, chituindu-se cu pastă rosturile tuturor straturilor, precum și capetele șuruburilor de fixare, în toate situațiile (cu/fără cerință de rezistență la foc). Rosturile celui de-al doilea strat se armează cu bandă de armare Rigips® din fibră de sticlă, autoadezivă, etc.
Prelucrarea suprafețelor. Verificarea calității lucrărilor finale.	Prelucrarea suprefețelor montajului (rosturi, îmbinări și racorduri, câmp curent) se face cf. indicațiilor de proiect, funcție de nivelul de calitate necesar cf. reglementării tehnice "Ghid privind recepția lucrărilor de montaj și finisare a subansamblurilor nestructurale realizate în sisteme de plăci subțiri pentru montaj uscat", indicativ GE 059/2016. Recepția lucrărilor, inclusiv întocmirea Proceselor-Verbale de lucrări ascunse revin în sarcina factorilor autorizați cf. Legii 10/1995 a Calității în construcții, cu modificările și actualizările în vigoare.

Instrucțiunile de punere în operă a sistemului din prezenta Fișă Tehnică reprezintă aspecte principale, necesar a fi cunoscute pentru acest produs, care completează și/sau particularizează regulile generale de punere în operă a lucrărilor de montaj uscat Rigips® (pentru informații suplimentare accesați codul QR). Execuția lucrărilor se face exclusiv conform sarcinilor prevăzute și detaliilor proiectului tehnic al lucrării, întocmite și verificate conform legislației în vigoare.



Reguli principale
specifice de montaj

Element component	Distanța de fixare - interax max. ⁽²⁾	Tip element de fixare ⁽²⁾
Grindă de lemn planșeu min. 80x160 mm	900 mm interax max.	- Șurub pentru lemn și accesorii specifice, cf. proiect structură
Profil metalic de montaj Rigiprofil® CD 60 - 0,6 mm	500 mm interax max. (cu montajul plăcilor de gips-carton transversal, exclusiv)	- în câmp se fixează cu brida multiplă Rigips® 125 mm (1 șurub de lemn min. Ø4,8 x 35 mm per bridă pentru fixarea în grinda de lemn, 2 șuruburi autoperforante Rigips® 421 per bridă pentru fixarea de profilele CD 60) - la capete profilul CD 60 reazemă imediat sub fâșia perimetrală de placă.

⁽²⁾ Structura planșeului se va determina și verifica prin proiectare, de către inginerul structurist al proiectului (cf. P100-1:2013, NP 019-97, NP 005-96 etc.).

Strat plăci	Grosime totală panotaj	Tip șurub	Interax max. șuruburi
1-ul	12,5 mm	Șuruburi autofiletante Rigips® 212/25 Ø3,5 x 25 mm	170 mm
al 2-lea	2 x 12,5 mm = 25 mm	Șuruburi autofiletante Rigips® 212/35 Ø3,5 x 35 mm	170 mm

Montajul plăcilor de gips-carton va urmări un decalaj de 400 mm între straturi la rostul longitudinal și minim 250 mm între rosturile transversale ale fiecărui strat (în strat curent precum și pe straturile succesive).

Consum de materiale
pe m²

Material

Notă: Consumul a fost calculat pe o suprafață de planșeu etalon cu dimensiunile l x L = 4 m x 5 m.	Plăci de gips-carton Rigips® RB/RBI 12,5 mm 2 m²
	Plăci de gips-carton Rigips® RF/RFI 15 mm (pentru fâșiile perimetrare de placă) 0,1 m²
	Profil de lemn 80 x 160 mm 1,2 ml
	Profil Rigiprofil® CD 60 – 0,6 mm 2,3 ml
Include: • structura de lemn, structura metalică, panotajul de plăci de gips-carton, etanșarea • prelucrarea rosturilor pentru nivelul de calitate Q2 (cf. definiții ghid GE 059/2016)	Piesă îmbinare liniara prelungire CD Rigips® 0,5 buc
	Șurub pentru beton, ancoră metalică etc. (cf. suport - prindere perimetrală)* 1,5 buc
	Bridă multiplă Rigips® 125 mm 2,7 buc
	Șurub pentru lemn tip FN Ø4,8 x 35 mm 2,7 buc
	Șurub autoperforant Rigips® 421/9,5 Ø3,5x9,5 mm 5,4 buc
	Șurub autofiletant Rigips® 212/25 Ø3,5x25 mm 15 buc
	Șurub autofiletant Rigips® 212/35 Ø3,5x35 mm 15 buc
Nu include: • pierderi tehnologice.	Chit de rosturi Rigips® Super 0,45 kg
	Banda de armare rosturi Rigips (din fibra de sticla etc).....1,2 ml
	Membrană de vapori ISOVER Vario® KM (după caz) 1,1 mp
	Bandă dublu adezivă ISOVER 0,25 ml
	Vată minerală ISOVER (după caz) 1 m²

*adequate suportului, conform proiect

Consumurile medii unitare prezente au caracter orientativ, consultativ. Documentațiile devizelor pentru construcții și comenzile comerciale se vor întocmi exclusiv în sarcina factorilor autorizați ai lucrării, prezentele informații fiind doar orientative, cantitățile putând diferi pe proiect.

Fișa Tehnică cod 4.70.16 - v 1.0 10.2023. Informația oferită poate suferi actualizări, fără o informare expresă în prealabil. De aceea, vă invităm să verificați și să consultați permanent ultima ediție a Fișei Tehnice, disponibilă pe site-ul www.rigips.ro (accesați codul QR).