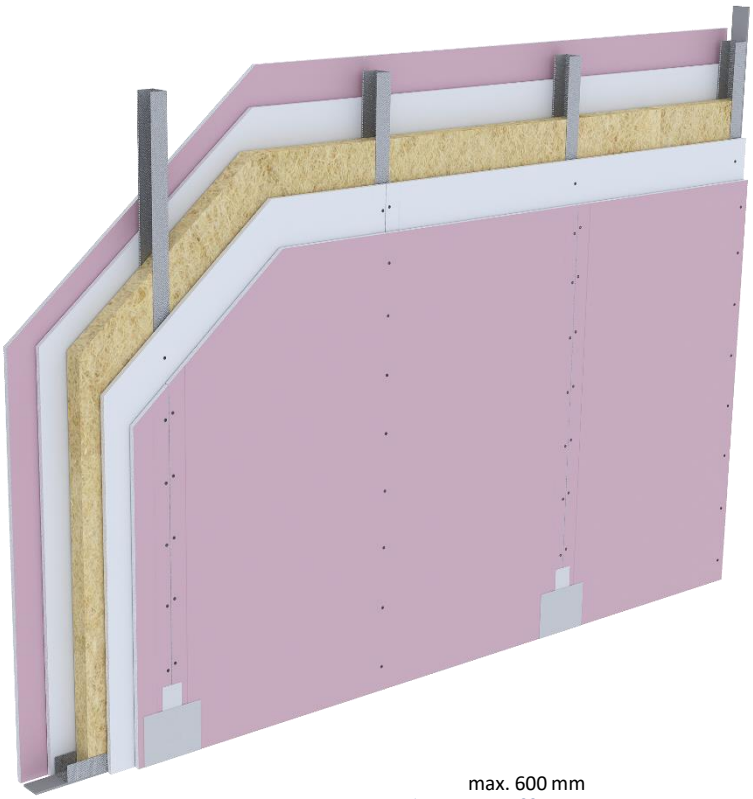
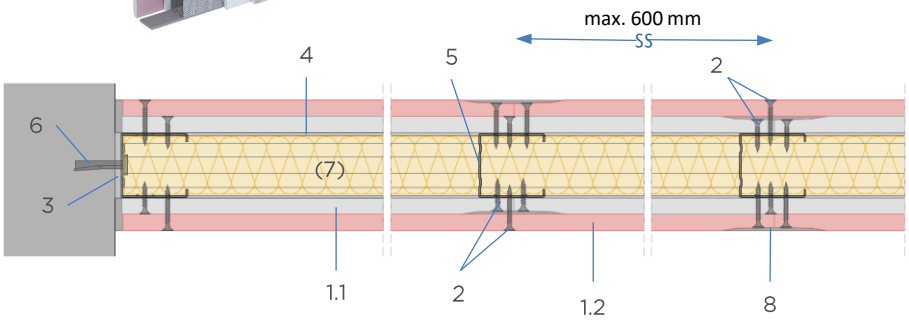
Pereți de compartimentare nestructurali pe structură metalică simplă UW/CW 50, UW/CW 75, UW/CW 100

Placare dublă
1 x 12,5 mm grosime
Rigips® RB/RBI
+
1 x 12,5 mm grosime
Rigips® RF/RFI





Placare	1.1 Plăci de gips-carton Rigips® RB/RBI 12,5 mm 1.2 Plăci de gips-carton Rigips® RF/RFI 12,5 mm 2. Șuruburi autofiletante Rigips® 212 (cf. tabele)
Etanșare	3. Bandă de etanșare Rigips® din PE (3 mm grosime) sau din vată minerală bazaltică (10 mm grosime)
Structură metalică	4. Profil Rigiprofil® UW 50 / UW 75 / UW 100 - 0,6 mm * * la partea superioară – profil Rigips® UW cu aripa înaltă, în funcție de proiectarea racordului mobil (deformație admisă planșeu etc.) 5. Profil Rigiprofil® CW 50 / CW 75 / CW 100 – 0,6 mm 6. Ancoră metalică Rigips® DN6 Ø6 x 40 mm (cu rezistență la forfecare), șurub pentru beton Rigips® R-LX-HF-ZP sau alt element de fixare metalic, specific suportului (în funcție de variantă și cf. tabele)
Izolație	(7) Vată minerală ISOVER în cavitate, obligatoriu la sistemul cu cerință de rezistență la foc. (cf. tabel Rezistență la foc) Opțional, recomandat izolație de vată minerală în cavitate, la sistemul fără cerință de rezistență la foc.
Finisare rosturi	8. Chit de rosturi (Rigips® SUPER, Rigips® VARIO etc.) Bandă de armare Rigips® (fibră de sticlă, autoadezivă etc.)

Izolare acustică
R_w (C, C_{tr}) până la 50 (-8,-16)
(cf. tabel Izolare acustică)

Rezistență la foc până la
E 90/ EI 90 / EW 90
(cf. tabel Rezistență la foc)

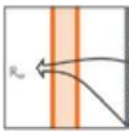
Reacție la foc
A2-s1, d0

Înălțime perete
max. 5000 mm
(cf. tabel Înălțimi maxime)

Grosime perete
100 /125 /150 mm

Greutate perete
aprox. 40 kg/m²
(fără izolație)

Izolare acustică



Pentru îmbunătățirea izolării acustice se recomandă utilizarea vatei minerale ISOVER (vată minerală din fibră de sticlă sau bazaltică), permisă la peretele cu/fără cerință de rezistență la foc.

Tip plăci	Tip profil metalic montant	Grosime perete	Tip izolație	$R_w(C, C_{tr})$* dB
1 x 12,5 mm **Rigips® RB/RBI** + 1 x 12,5 mm **Rigips® RF/RFI**	≥CW 50 – 0,6 mm la interax max. 600 mm	100 mm	vată minerală grosime 50 mm(1)	50 (-8,-16)
1 x 12,5 mm **Rigips® RB/RBI** + 1 x 12,5 mm **Rigips® RF/RFI**	≥CW 75 – 0,6 mm la interax max. 600 mm	125 mm	vată minerală grosime 75 mm(2)	56 (-6,-14)
1 x 12,5 mm **Rigips® RB/RBI** + 1 x 12,5 mm **Rigips® RF/RFI**	≥CW 100 – 0,6 mm la interax max. 600 mm	150 mm	vată minerală grosime 100 mm(2)	59 (-5,-12)

* Rw - indice de izolare la zgomot aerian, estimat analitic.
(1) Vată minerală din fibră de sticlă min. 10,6 kg/m^3 (2) Vată minerală din fibră de sticlă min. 13 kg/m^3

Rezistență la foc

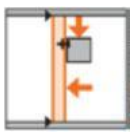
Tip plăci	Tip profil metalic montant	Tip izolație	Rezistență la foc **
1 x 12,5 mm **Rigips® RB/RBI** + 1 x 12,5 mm **Rigips® RF/RFI**	≥CW 50 – 0,6 mm la interax max. 600 mm	vată minerală 50 mm grosime (1)	**E 30/ EI 30/ EW 30** (Hmax = 12,0 m)
	≥CW 50 – 0,6 mm la interax max. 600 mm	vată minerală 50 mm grosime (1)	**E 90/ EI 90/ EW 90** (Hmax = 5,0 m)

(1) vată minerală din fibră de sticlă min. 10,6 kg/m^3
** Domeniul de aplicare al clasificării de rezistență la foc - cf. EN 1364-1; structură suport rigidă, de densitate scăzută (la partea inferioară și la părțile laterale); structură suport rigidă de înaltă densitate (la partea superioară).

Reacție la foc

Plăci Rigips® RB/RBI/RF/RFI	cls. A2-s1,d0 – fosta clasă C0(CA1), incombustibil
Profile și accesorii metalice	cls. A1 – fosta clasă C0(CA1), incombustibil
Vată minerală ISOVER	

Înălțimi maxime



Tip plăci	Tip profil montant	Interax max.	Înălțime maximă admisă *** **Criteriul de rezistență la foc**
1 x 12,5 mm **Rigips® RB/RBI** + 1 x 12,5 mm **Rigips® RF/RFI**	≥CW 50 – 0,6 mm	600 mm	**12000 mm** (pt. EI 30, cu vată min. 10,6 kg/m^3)
			5000 mm (pt. EI 90, cu vată min. 10,6 kg/m^3)

*** Valorile de înălțimi maxime, tabelate în prezenta Fișă Tehnică, se referă la criteriul performanței de rezistență la foc certificate, în cadrul domeniilor de aplicabilitate.

Înălțimea maximă admisă a peretelui pentru proiectul respectiv, se va stabili de către proiectant, în funcție de cerințele privind rezistența și stabilitatea, acțiuni în cazul seismului, siguranța în exploatare, securitatea la incendiu și alte cerințe, după caz (de ex. presiunile interioare din acțiunea vântului etc.).

Operaţiuni principale de montaj

Operaţiuni principale de execuţie	Descriere
Trasarea lucrărilor de montaj uscat pe amplasament	• Identificare/corelare lucrări pe şantier, măsurare, marcare, identificare repere şi cote de verificare. • Măsurarea, trasarea, marcarea şi identificarea cotelor de verificare (dimensiuni liniare, planeitate etc.) pentru poziţiile corecte de amplasare a lucrărilor.
Verificarea şi pregătirea stratului suport (element masiv, altă componentă nestructurală etc.)	• Verificare stare strat suport de care se va prinde - elementele orizontale de rezistenţă, de la cota superioară şi inferioară a peretelui de compartimentare (suprafaţă, rezistenţă mecanică, stabilitate, condiţii de lucru etc.). • Rezolvarea unor intersecţii cu alte elemente arhitecturale sau de construcţie existente (rosturi, racordări etc.). • Pregătirea prin curăţare, desprăfuire sau alte operaţiuni necesare conform caietului de sarcini al proiectului (turnare şape, pozare după caz a instalaţiilor etc.).
Pregătirea materialelor	• Identificarea, selecţia calitativă şi cantitativă a materialelor necesare la punerea în operă. • Debitarea şi prelucrarea plăcilor Rigips® RB/RBI si respectiv RF/RFI 12,5 pentru suprafaţa ce urmează a se placa pe tronsonul prevăzut. • Măsurarea şi debitarea profilelor metalice Rigiprofil® UW 50 /75/ 100 -0,6 mm şi CW 50 /75 /100 -0,6 mm (după caz), ce vor alcătui structura. • Alegerea tipului şi cantităţii de accesorii de prindere şi fixare, conform proiectului: - şuruburi autofiletante corespunzătoare tipului de placă şi cf. tabele specificaţii (pentru fixarea plăcilor în profilele metalice la lungimile necesare (+10 mm dincolo de tabla metalică a profilului)), - şuruburi autoperforante Rigips® 421 pentru fixarea profilelor metalice între ele (prelungiri montanţi pe înălţime), după caz, - ancoră metalică Rigips® DN6 (cu rezistenţă la forfecare), şurub metalic pentru beton Rigips® R-LX-HF-ZP, sau alt element de fixare metalic, în funcţie de elementul de rezistenţă suport şi conform proiect tehnic. În situaţia fixării peretelui fără cerinţă de rezistenţă la foc, alegerea prinderilor se face, de asemenea, conform proiectului tehnic, putând fi utilizate exclusiv şuruburi metalice cu diblu din plastic (la pereţi fără cerinţă la foc şi fără racord mobil superior etc.). • Pregătirea materialelor de izolare, etanşare, prelucrare rosturi: - după caz, vată minerală ISOVER - pregătirea prin selectare şi debitare la dimensiuni a rolelor sau plăcilor ce se vor îngloba în cavitatea peretelui de compartimentare, între profilele structurilor de susţinere metalice, - după caz, benzile de etanşare Rigips® din PE (3 mm grosime) sau din vată minerală bazaltică (10 mm grosime), - pastă de rosturi Rigips® SUPER sau Rigips® VARIO etc., - bandă de armare Rigips® pentru rosturi (fibră de sticlă, autoadezivă etc.).
Montajul peretelui de compartimentare. Verificarea lucrărilor ascunse.	• Se măsoară şi se trasează poziţia axelor profilelor de ghidaj UW, conform detaliilor din proiect. Se măsoară şi se trasează poziţiile axelor pe elementele verticale laterale, la care se va conecta / racorda montajul uscat (la pereţi masivi, stâlpi etc.). • Se ataşează banda de etanşare Rigips® din PE (3 mm grosime) sau din vată minerală bazaltică (10 mm grosime) pe spatele profilelor metalice UW (şinele de ghidaj) şi respectiv ale montanţilor CW laterali, de capăt. • Se fixează la planşeul superior şi inferior (sau elementele echivalente de rezistenţă), profilele de ghidaj UW ale structurii metalice de susţinere. Se verifică sistematic, prin sondaj, acurateţea şi siguranţa fixării. În caz contrar, punctele de prindere neconforme se refac, la cca. 1,5 - 2 cm alăturat. • Se poziţionează vertical, profilele metalice CW în interiorul profilelor UW ante-fixate pe elementele de rezistenţă la cota superioară şi inferioară. În acest caz, profilele CW verticale se vor fixa cu şuruburi Rigips® 421, de profilele UW (la planşeul superior si la planşeul inferior, cate unul pe fiecare aripa de profil). Profilele CW se inserează min. 20 mm în interiorul profilelor UW de ghidaj superior. • Se fixează plăcile de gips-carton Rigips® RB/RBI + RF/RFI 12,5 mm de profilele montant CW, în dublu strat, pe ambele feţe ale structurii. Ordinea de montaj este: Placa Rigips® RB/RBI pe profil iar Placa Rigips® RF/RFI peste placa RB. Poziţionarea plăcilor se va face cu rosturi decalate. • Înaintea de închiderea peretelui, se montează, după caz, vata minerală ISOVER în cavitatea peretelui de compartimentare. • Prelucrarea rosturilor se face prin operaţiile standard de montaj uscat, chituindu-se cu pastă rosturile precum şi capetele şuruburilor de fixare, în toate situaţiile (cu/fără cerinţă de rezistenţă la foc). Suplimentar, rosturile ultimului strat vor fi armate cu bandă de armare Rigips® din fibră de sticlă, autoadezivă etc.
Prelucrarea suprafeţelor. Verificarea calităţii lucrărilor finale.	Prelucrarea suprefeţelor montajului (rosturi, îmbinări şi racorduri, câmp curent) se face cf. indicaţiilor de proiect, în funcţie de nivelul de calitate necesar cf. reglementării tehnice "Ghid privind recepţia lucrărilor de montaj şi finisare a subansamblurilor nestructurale realizate în sisteme de plăci subţiri pentru montaj uscat", indicativ GE 059/2016. **Recepţia lucrărilor, inclusiv întocmirea Proceselor-Verbale de lucrări ascunse revin în sarcina factorilor autorizaţi cf. Legii 10/1995 a Calităţii în construcţii, cu modificările şi actualizările în vigoare.**

Instrucţiunile de punere în operă a sistemului din prezenta Fişă Tehnică reprezintă aspecte principale, necesar a fi cunoscute pentru acest produs, care completează şi/sau particularizează regulile generale de punere în operă a lucrărilor de montaj uscat Rigips® (pentru informaţii suplimentare accesaţi codul QR). Execuţia lucrărilor se face exclusiv conform sarcinilor prevăzute şi detaliilor proiectului tehnic al lucrării, întocmite şi verificate conform legislaţiei în vigoare.

Reguli principale specifice de montaj

Element component	Distanţa de fixare - interax max. (2)	Tip element de fixare (2)
Profil metalic UW 50/75/100 – 0,6 mm (fixare la partea inferioară)	Max. 500 mm (prima fixare la max. 100 mm de margini)	Ancoră metalică Rigips® DN6 Ø6 x 40 mm (cu rez. la forfecare), șurub pentru beton Rigips® R-LX-HF-ZP min. Ø6 x 60 mm etc. - verificate prin proiect tehnic. (2) Șuruburi cu diblu din plastic Rigips® Ø6 x 45 mm - permise doar la peretele fără cerință de rezistență la foc - verificate prin proiect tehnic. (2)
Profil metalic UW 50/75/100 – 0,6 mm (fixare la partea superioară)		
Profil metalic CW 50/75/100 – 0,6 mm la max. 600 mm interax	- fixare cu șuruburi la UW-uri	Șuruburi autoperforante Rigips® 421/9,5 Ø3,5 x 9,5 mm. Fixare CW in UW la ambele capete (superior si inferior) si pe ambele aripi ale profilului CW.
	Max. 500 mm - montanţii de capăt (prima fixare la max. 100 mm de margini)	Ancoră metalică Rigips® DN6 Ø6 x 40 mm (cu rez. la forfecare), șurub pentru beton Rigips® R-LX-HF-ZP min. Ø6 x 60 mm etc. - verificate prin proiect tehnic. (2) Șuruburi cu diblu din plastic Rigips® Ø6 x 45 mm - permise doar la peretele fără cerință de rezistență la foc - verificate prin proiect tehnic. (2)

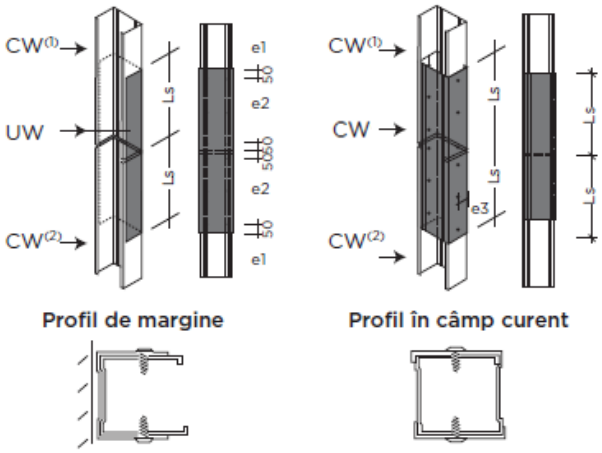
(2) Prinderile peretelui, ca element nestructural, la elementele de rezistență considerate, se vor determina și verifica prin proiectare, de către inginerul structurist al proiectului (cf. P100-1:2013, SR EN 1992-4 etc).

Acestea se referă atât la tipo-dimensiunea fixărilor, distanțele lor de fixare interax, distanțele față de marginile elementului de rezistență, tipul și starea suportului de rezistență etc.

DETALIERE PRELUNGIRE PROFILE MONTANȚI

Profilele montant se vor prelungi astfel încât cotele de joantare să fie decalate între pozițiile succesive ale montanților. Tipurile de joantări recomandate vor fi verificate de asemenea prin proiectul tehnic, astfel încât să corespundă tuturor cerințelor de proiectare.

Profilele montant și cupoanele de joantare ce alcătuiesc prelungirile pe verticală nu vor avea secțiunea slăbită prin debitare, sau întreruptă etc. și nici nu se vor aplica alte soluționări de ranforsare în cazul pereților cu cerință de rezistență la foc.



Fixarea plăcilor Rigips® RB/RBI+RF/RFI:

Strat plăci	Grosime totală panotaj	Tip șurub	Interax max. șuruburi
1-ul Rigips® RB/RBI	12,5 mm	Șuruburi autofiletante Rigips® 212/25 Ø3,5 x 25 mm	500 mm
al 2-lea Rigips® RF/RFI	2 x 12,5 = 25 mm	Șuruburi autofiletante Rigips® 212/35 Ø3,5 x 35 mm	250 mm
Montajul plăcilor de gips-carton va urmări un decalaj de 600 mm între straturi și de la o față la cealaltă și minim 400 mm între rosturile transversale ale fiecărui strat (în același plan, precum și pe straturile succesive).			

Consum de materiale pe m^2

Notă:

Consumul a fost calculat pe o suprafaţă de perete de compartimentare etalon cu dimensiunile
H x L = 4 m x 10 m.

Include:

- structura metalică, panotajul de plăci, etanșările
- prelucrarea rosturilor pentru nivelul de calitate Q2 (cf. definiţii ghid GE 059/2016)

Nu include:

- racord mobil superior (funcţie de proiect)
- pierderi tehnologice.

Material	Cons. unitar	u.m.
Placă de gips-carton Rigips® RB/RBI 12,5 mm	2	m^2
Placă de gips-carton Rigips® RF/RFI 12,5 mm	2	m^2
Profil Rigiprofil® UW 50/75/100 – 0,6 mm	0,5	ml
Profil Rigiprofil® CW 50/75/100 – 0,6 mm (interax 600 mm)	1,8	ml
Banda de etanșare Rigips® din PE (3 mm grosime) sau din vată minerală bazaltică (10 mm grosime)	0,7	ml
Ancoră metalică Rigips® DN6 Ø6 x 40 (cu rez. la forfecare), șurub pt. beton Rigips® R-LX-HF-ZP min. Ø6 x 60 mm etc. (3)	1,5	buc
Șurub autofiletant Rigips® 212/25 Ø3,5 x 25 mm	11	buc
Șurub autofiletant Rigips® 212/35 Ø3,5 x 35 mm	21	buc
Șuruburi autoperforante Rigips® 421/9,5 Ø3,5 x 9,5 mm	2	buc
Bandă de armare Rigips® (fibră de sticlă, autoadezivă etc.)	2,1	ml
Chit de rosturi Rigips® SUPER (sau Rigips® VARIO)	0,9	kg
Vată minerală ISOVER (după caz)	1	m^2

(3) adecvate suportului, conform proiect

Consumurile medii unitare prezente au caracter orientativ, consultativ. Documentaţiile devizelor pentru construcţii şi comenzile comerciale se vor întocmi exclusiv în sarcina factorilor autorizaţi ai lucrării, prezentele informaţii fiind doar orientative, cantităţile putând diferi pe proiect.