



Ecran de protecție rezistent la foc pentru limitarea propagării incendiului, pe structură metalică simplă UW/CW50, UW/CW75, UW/CW100

Placare simplă 12,5 mm grosime **Rigips® Pro Duraline**

Rezistență la foc până la **DH 60**
Reacție la foc **A2-s1, d0**

Înălțime ecran max. 3000 mm
Lungime ecran max. 3000 mm

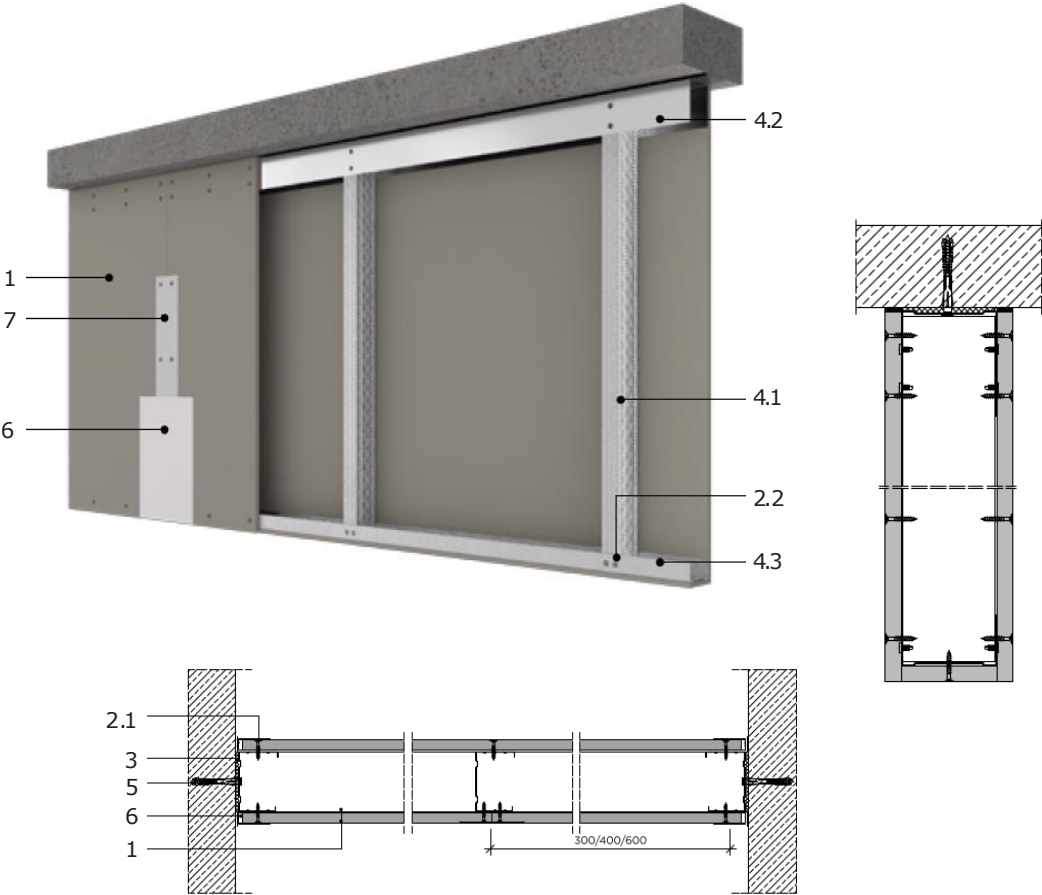
(prelungiri posibile cu panouri-ecran adiacente, cu rosturi rigidizate - de ex. cu profile de grosime mai mare, sau montanți dublați cu profile fixate spate în spate etc., etanșe prin aceleași procedee de finisare rosturi)

Grosime ecran **75 / 100 / 125 mm**

Greutate ecran aprox. **27 kg/m²**

Aplicații principale:

- reținerea, limitarea deplasării și dirijării preponderente în anumite direcții a fumului în caz de incendiu, în spații generale ale clădirii;
- limitarea propagării incendiului cu protejarea unor zone/spații (de ex. coridoare, căi de acces/evacuare, scări, zonă ascensoare, zone de spații comerciale mari etc.).



Placare	1.	Plăci de gips-carton Rigips® PRO Duraline 12,5 mm
	2.1.	Șuruburi autofiletante HartFix Ø3,9 x 25 mm (cf. tabel)
	2.2.	Șuruburi autoperforante Rigips® 421 Ø4,2 x 13 mm (cf. tabel)
Etanșare	3.	Bandă de etanșare Rigips® PE 3 mm
Structură metalică	4.1	Profil Rigiprofil® CW 50, 75, 100 – min. 0,55 mm
	4.2	Profil Rigips® UW 50/80, 75/80, 100/80 - 1 mm (racord superior)
	4.3	Profil Rigiprofil® UW 50, 75, 100 – min. 0,55 mm (racord inferior)
	5.	Ancore / șuruburi metalice (Rigips® DN6/65 cu rez. la forfecare determinată, sau șurub pentru beton Rigips R-LX-HF-ZP 8x75 mm, sau ancoră expandabilă Rigips® 8x80mm etc.)
	6.	
Izolație		Fără izolație de vată minerală ISOVER în cavitate
Finisare rosturi	6.	Chit de rosturi Rigips® VARIO
	7.	Bandă de armare Rigips®

Ecranele de protecție rezistente la foc Rigips® sunt prevăzute ca elemente de construcție executate in situ, în baza unui proiect tehnic, prin procedeele specifice descrise, în scopul împiedicării deplasării efluenților incendiului în construcții și limitării propagării incendiului (flacără deschisă, fum, temperaturi ridicate etc.).

Ecranele funcționează independent de eventuale sisteme de evacuare a fumului și gazelor fierbinți, în mod operațional permanent, constituind o posibilă soluționare la cerințele normative specifice.

Rezistență la foc



Tip plăci	Tip profil metalic montant	Tip izolație	Rezistență la foc *
1x 12,5 mm + 1x 12,5 mm PRO Duraline	CW 50, 75, 100 min. 0,55 mm la interax max. 600 mm	Fără izolație de vată minerală în cavitate	DH 60

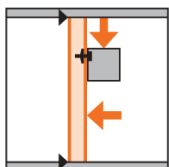
* Domeniul de aplicare al clasificării de rezistență la foc - cf. EN 13501-4; cf. SR EN 12101-1:2006 /A1:2006)

DH 60 reprezintă clasa de rezistență la foc cf. SR EN 12101-1, confirmând menținerea criteriilor evaluate pe o durată de 60 minute la foc, la temperaturi foarte înalte, specifice curbei standard ISO al evoluției temperatură-timp la incendiu, conform SR EN 1363-1.

Reacție la foc

Plăci de gips-carton Rigips® PRO Duraline 12,5 mm	cls. A2-s1,d0
Profile și accesorii metalice	cls. A1

Înălțime maximă



Tip plăci	Tip profil metalic montant	Înălțime maximă admisă ** (conform domeniului de aplicare pentru rezistență la foc)
1x 12,5 mm PRO Duraline	CW 50, 75, 100 min. 0,55 mm la interax max. 600 mm	Hmax = 3000 mm Lmax = 3000 mm / panou-ecran sau > 3000 mm, din panouri-ecran multiple, rigidizate între ele - de ex. cu profile metalice suplimentare și având rosturi etanșeizate

** Înălțimea maximă admisă pentru ecranul de protecție se va stabili de către proiectant, în funcție de cerințele privind securitatea la incendiu (performanța maximă admisă conform domeniului de aplicare a clasificării de rezistență la foc), stabilitatea în cazul seismului și alte cerințe, după caz (de ex. presiunile interioare din acțiunea vântului etc.) pentru proiectul respectiv. În funcție de cerințele proiectului, profilele metalice pot avea lățimi și/sau grosimi sporite (de ex. UW/CW 75 sau UW/CW 100 etc.).

Sistemul propriu de susținere al ecranului de protecție cât și modalitatea și elementele de fixare pe structura suport de rezistență, trebuie obligatoriu detaliate printr-un proiect de structură (conform tipului clădirii, condițiilor de amplasament, condițiilor de aplicare a clasificării de rezistență la foc etc.), proiect întocmit de către un proiectant de specialitate și verificat conform legislației românești în vigoare.

Continuitatea ecranului pe deschideri mai mari de 3,00 m se face prin panouri adiacente, alăturate prin proiectarea și execuția unor rigidizări etanșe (de ex. cu profile suplimentare, bandă de etanșare între ele, pastă de rosturi VARIO la îmbinarea plăcilor etc.) - materiale neincluse în suprafața panoului-etalon tip.

Operațiuni principale de montaj

Operațiuni principale de execuție	Descriere
Trasarea lucrărilor de montaj uscat pe amplasament	- Identificare/corelare lucrări pe șantier, măsurare, marcare, identificare repere și cote de verificare. - Măsurarea, trasarea, marcarea și identificarea cotelor de verificare (dimensiuni liniare, planeitate etc.) pentru pozițiile corecte de amplasare a lucrărilor.
Verificarea și pregătirea elementului de susținere (element masiv, altă componentă nestructurală etc.)	- Verificare stare elemente orizontale de rezistență, de la cota superioară a peretelui-ecran suspendat, de care se va prinde (suprafață, rezistență mecanică, stabilitate, condiții de lucru etc.). - Rezolvarea unor intersecții cu alte elemente arhitecturale sau de construcție existente (rosturi, racordări etc., cu menținerea etanșeităților necesare funcțiunii de ecran de protecție la fum. - Pregătirea prin curățare, desprăfuire sau alte operațiuni necesare conform caietului de sarcini al proiectului (pozare după caz a instalațiilor etc.).
Pregătirea materialelor	- Identificarea, selecția calitativă și cantitativă a materialelor necesare la punerea în operă. - Debitarea și prelucrarea plăcilor Rigips® PRO Duraline pentru suprafața ce urmează a se placa pe tronsonul prevăzut. - Măsurarea și debitarea profilelor metalice Rigiprofil® CW și UW și Rigips® UW cu aripă înaltă ce vor alcătui structura. - Alegerea tipului și cantității de accesorii de prindere și fixare, conform proiectului: - șuruburi autofiletante Rigips® (pentru fixarea plăcilor de gips-carton în profilele metalice la lungimile necesare și fixate la +10 mm dincolo de tabla metalică a profilului), - șuruburi autoperforante Rigips® pentru fixarea profilelor metalice între ele, - diblu Rigips® DN6 (sau șurub metalic pentru beton, ancoră metalică pentru beton, pentru blocuri ceramice, BCA etc., în funcție de elementul de rezistență suport). - Pregătirea materialelor de izolare, etanșare, prelucrare rosturi: - bandă etanșare Rigips® PE 3 mm, - pastă de rosturi Rigips® VARIO, - bandă de armare Rigips® pentru rosturi (fibră de sticlă, autoadezivă etc.).
Montajul ecranului de oprire a fumului. Verificarea lucrărilor ascunse.	- Se măsoară și se trasează poziția axelor profilelor de ghidaj UW cu aripă înaltă, conform detaliilor din proiect. Se măsoară și se trasează pozițiile axelor pe elementele verticale. - Se atașează banda de etanșare Rigips® PE 3 mm pe spatele profilelor metalice UW cu aripă înaltă (șinele de ghidaj). - Se fixează la planșeul superior (sau elementele echivalente de rezistență), profilele de ghidaj UW cu aripă înaltă, cu șuruburi/ancore metalice adecvate (de ex. Rigips® DN6). Se verifică sistematic, prin sondaj, acuratețea și siguranța fixării. În caz contrar, punctele de prindere neconforme se refac, la cca. 1,5 - 2 cm alăturat. - Se poziționează vertical, profilele metalice CW în interiorul profilelor UW cu aripă înaltă ante-fixate pe elementele de rezistență la cota superioară. Profilele CW verticale se vor fixa cu șuruburi autoperforante Rigips® 421 de profilele UW cu aripă înaltă la partea superioară și de profilele UW la partea inferioară, cu câte 2 + 2 șuruburi. - Se fixează plăcile de gips-carton Rigips® PRO Duraline 12,5 mm de profilele montat CW, pe fiecare din cele două fețe prevăzute. Poziționarea plăcilor se va face exclusiv vertical cu rosturi decalate între straturi minim 60 cm și fără rosturi orizontale. - Se execută protecția inferioară a profilului UW cu capac din fâșie din placă de gips-carton Rigips® PRO Duraline 12,5 mm, fixată cu șuruburi Rigips® autofiletante potrivite plăcilor. - Prelucrarea rosturilor se face prin operațiile standard de montaj uscat, chituindu-se cu pastă rosturile dintre plăci, racordul superior precum și capetele șuruburilor de fixare. Rosturile vor fi prelucrate cu bandă de armare Rigips® din fibră de sticlă.
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	Tip element de fixare
Profil metalic UW 50/80, 75/80, 100/80 - 1 mm (fixare la partea superioară)	500 mm (prima fixare la max. 100 mm de margini)	Ancoră metalică Rigips® DN6/65 cu rez. la forfecare determinată sau șurub pentru beton Rigips® R-LX-HF-ZP 8x75 mm sau ancoră expandabilă Rigips® 8x80 mm etc.
Profil metalic CW 50, 75, 100 – min. 0,55 mm - fixare cu șuruburi autoperforante de profilul superior UW cu aripă înaltă și de profilul inferior UW 50	max. 600 mm interax - câte 2 șuruburi pe fiecare parte a profilului CW	Șuruburi autoperforante Rigips® 421 Ø4,2 x 13 mm
Profil metalic UW 50, 75, 100 – min. 0,55 mm (la partea inferioară)	fixare de profilele verticale CW, cu câte 2+2 șuruburi, pe fiecare aripă a profilului CW	Șuruburi autoperforante Rigips® 421 Ø4,2 x 13 mm

Strat plăci	Grosime totală panotaj	Tip șurub	Interax șuruburi
1-ul	12,5 mm	Șuruburi autofiletante HartFix Ø3,9 x 25 mm	250 mm
Montajul plăcilor de gips-carton se va face exclusiv cu așezarea verticală a plăcii (lungimea plăcii pe toată înălțimea ecranului, fără rosturi horizontale). Se va urmări un decalaj de 600 mm de la o față la cealaltă.			

Consum de materiale pe m²	Material	Cons. unitar	u.m.
Notă: Consumul a fost calculat pe o suprafață de panou-ecran etalon cu dimensiunile H x L = 3 m x 3 m. Include: - Structura metalică, panotajul de plăci de gips-carton, etanșarea - Prelucrarea rosturilor pentru nivelul de calitate Q2 (cf. definiții ghid GE 059/2016) Nu include: - Pierderi tehnologice.	Placă de gips-carton Rigips® PRO Duraline 12,5 mm	2,03	m²
	Profil la racord inferior - Rigiprofil® UW 50, 75, 100 – min. 0,55 mm	0,33	m
	Profil la racord superior - Rigips® UW 50/80, 75/80, 100/80 - 1 mm	0,33	m
	Profil montant Rigiprofil® CW 50, 75, 100 – min. 0,55 mm	2,0	m
	Bandă de etanșare Rigips® PE 3 mm	0,33	m
	Ancoră metalică Rigips® DN6/65 cu rez. la forfecare determinată sau șurub pentru beton Rigips® R-LX-HF-ZP 8x75 mm sau ancoră expandabilă Rigips® 8x80 mm etc.	0,8	buc
	Șuruburi autofiletante HartFix Ø3,9 x 25 mm	23	buc
	Șuruburi autoperforante Rigips® 421 Ø4,2 x 13 mm	6	buc
	Bandă de armare Rigips® (fibră de sticlă, autoadezivă etc.)	0,7	m
	Chit de rosturi Rigips® VARIO	0,6	kg

Consumurile medii unitare prezente au caracter orientativ, consultative. 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.