

Plafon mansardă pe structură metalică simplă profil CD 60/27

Rezistență termică

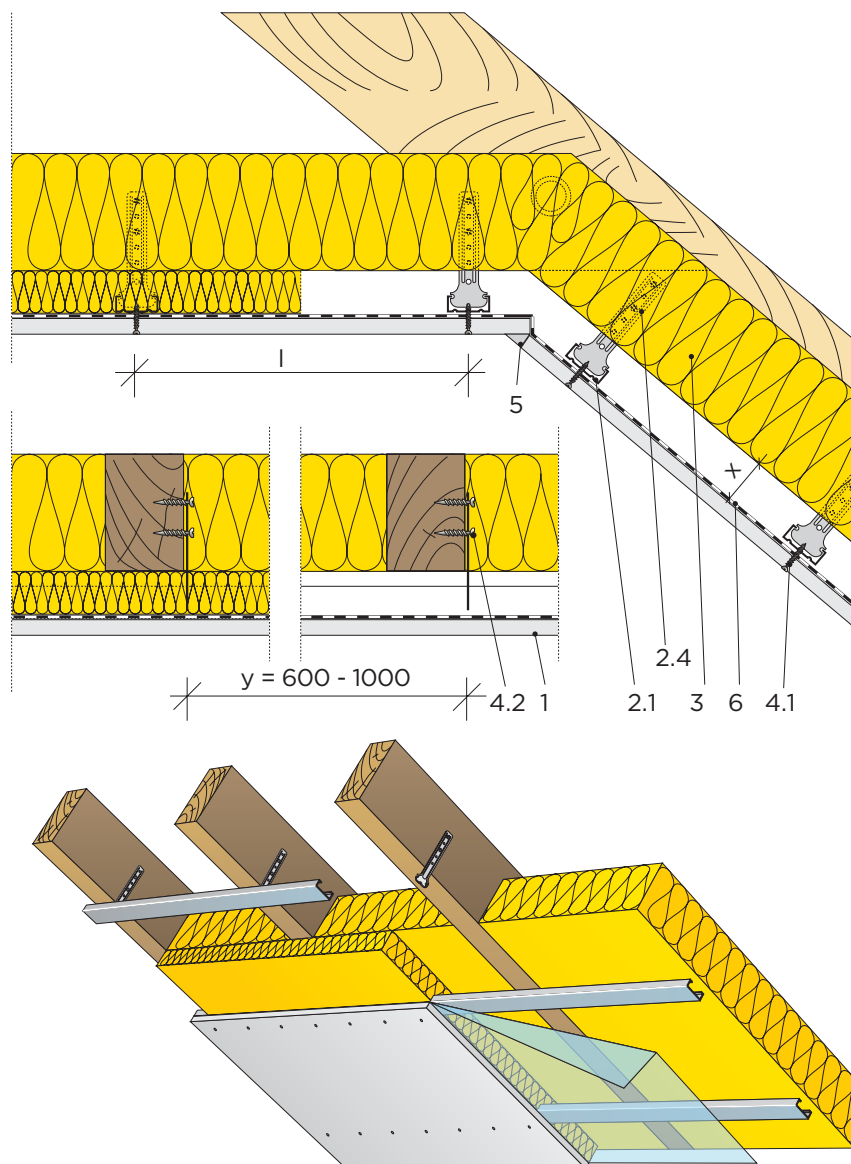
$R = 9,10 \text{ m}^2/(\text{K W})$

Izolare acustică

$R_w = 51 \text{ dB}$

Greutate plafon

17 kg/m^2



1. Placare		Plăci gips-carton Rigips® RB, RBI
	2.1 Profil portant	Profil Rigips® Rigiprofil CD 60
2. Structură metalică	2.4	Piesă de ancorare CD pentru lemn, se montează pe partea laterală a căpriorilor
		
3. Izolație	Izolare termică	Vată minerală ISOVER FORTE, 2 straturi, grosime totală 300 mm
	Izolare acustică	
4. Montaj	4.1	Șurub autofiletant Rigips® 212/25, L = 25 mm, ø 3,5 mm
	4.2	Șurub autofiletant pentru lemn, din oțel, L = 40 mm, ø 3,5 mm, tip FN
6. Barieră de vapori	Controlul umidității	Membrană de control al umidității ISOVER VARIO® KM Duplex UV

Instrucțiuni de montaj

Înălțime câprior [mm]	Distanța x [mm]	Lungimea recomandată a piesei de ancorare CD [mm]	Grosime strat vată minerală sub câpriori [mm]	Grosime strat vată minerală între câpriori [mm]
100	200	300	200	100
120	200	300	200	100
150	150	250	150	150
180	150	250	150	150
200	100	170	100	200

Placare [mm]	Distanța maximă [mm]		Greutatea soluției [kg/m ²]
	Între câpriori - y	Între profile - l	
1 x 12,5 RB, RBI	600 - 1000 mm	500	17

Rezistență termică corectată

Rezistența termică corectată R' se calculează cu formula:

$$\frac{1}{R'} = \frac{1}{R} + \sum \left(\psi \frac{L}{A} \right) + \sum \left(\frac{\chi}{A} \right)$$

Unde Ψ , L - coeficientul punții termice liniare și lungimea acesteia;

χ - coeficientul punții termice punctuale; A - aria suprafeței acoperișului.

Valori ale coeficientului Ψ , în W/(m K) pentru puntea termică a câpriorului:

Distanța între câpriori y [mm]	Distanța x [mm]		
	200	150	100
600	0,010	0,018	0,028
750	0,009	0,014	0,022
900	0,007	0,012	0,017

Coeficientul ψ pentru puntea termică a ferestrei de mansardă are o valoare de 0,05 W/(m K) . Coeficientul χ al piesei de ancorare CD pentru lemn este de 0,004.

Izolare acustică

Indicele de atenuare fonică la zgomot aerian a fost măsurat pentru acoperișul montat în poziție verticală, rezultând valoarea $R_w (C;C_{tr}) = 51 (-2;-8)$ dB

Consum de material pe m²

Placă Rigips® RB/RBI 12,5 mm	1,02 m ²
Profil Rigips® Rigiprofil CD 60	2,2 ml
Piese ancorare CD pentru lemn	2 - 4 buc
Șurub autofiletant Rigips® 212/25, L = 25 mm, ø 3,5 mm	17 buc
Piesă îmbinare liniară prelungire CD 60	0,2 buc
Bandă rosturi Rigips® din hârtie	1,2 ml
Chit de rosturi Rigips® SUPER	0,3 kg
Vată minerală ISOVER FORTE 10/5	3,3 m ²
Membrană ISOVER VARIO® KM Duplex UV	1,2 m ²
Bandă dublu adezivă ISOVER VARIO® DoubleTwin	0,5 ml
Bandă adezivă ISOVER VARIO® KB1	1 ml
Bandă adezivă ISOVER VARIO® Multitape	0,5 ml
Adeziv elastic pentru etanșări ISOVER VARIO® DoubleFit	0,031 l
Șurub autofiletant pentru lemn, din oțel, L = 40 mm, ø 3,5 mm, tip FN	4-8 buc

Notă: valorile consumurilor sunt orientative - pentru a obține valori mai precise trebuie ținut seama de alcătuirea și geometria mansardei.