

U-arvotaulukko: palkkiyläpohja

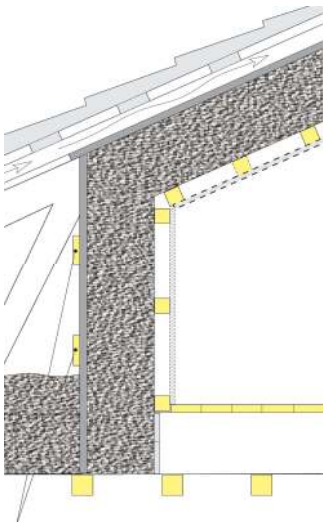


Rakenne kerroksittain sisäpinnasta lukien:

- kipsilevy 11 mm, $\lambda_{dec} = 0,21 \text{ W}/(\text{m K})$
- harva laudoitus / ilmarako 21 mm
- ilmansulku harvalaudoituksen päällä
- Termex-Selluvilla/ palkit 50 x d, k 900, $\lambda_{dec} = 0,038 \text{ W}/(\text{m K}) / 0,13 \text{ W}/(\text{m K})$
- huokoinen puukuitulevy 12 mm, $\lambda_{dec} = 0,055 \text{ W}/(\text{m K})$
- tuulettuva ilmaväli ja vesikatto yhtenäisellä aluskatteella

Muut lähtötiedot:

- sisä- ja ulkopuolinen pintavastus, $R_{si} + R_{se} = 0,1 + 0,1 = 0,2 \text{ (m}^2 \text{ K)}/\text{W}$
- rakenteen ilmaraon lämmönvastus, $R_g = 0,16 \text{ (m}^2 \text{ K)}/\text{W}$
- katon tilan lämmönvastus, $R_u = 0,20 \text{ (m}^2 \text{ K)}/\text{W}$



U-arvo (W/m ² K)	Eristyspaksuus (mm)	Tiheys	AF _r	RA _m
0,19	200	42	14	1,01
0,17	225	43	14	1,05
0,16	250	43	14	1,17
0,14	275	43	14	1,29
0,13	300	44	16	1,3
0,12	325	44	16	1,41
0,11	350	44	16	1,52
0,10	400	45	17	1,6
0,09	450	45	17	1,8
0,08	500	45	17	2
0,07	575	45	17	2,3

AF_r = ilmavirranvastus (air flow resistivity)

Luonnollisen konvektio riski: Kriittinen RA_m-luku = 30 (lähde: RIL 225-2023).

Jos RA_m-luku on alle 30, voidaan olettaa, ettei haitallista konvektiota rakenteessa esiinny.

Modifioitu Rayleighin luku (RA_m) kuvaa lämpötilaeroista johtuvan luonnollisen konvektion syntyä ja voimakkuutta ilmaa läpäisevän lämmöneristekerroksen sisällä.

Esitetyt arvot ja kuvat viitteellisiä