

Beräkning U-värde och köldbryggor

Geometri

Längd	8 m	Area	120 m ²
Bredd	15 m	Omkrets	46 m
		Area 0 - 1 m	42 m ²
		Area 1-6 m	78 m ²

Materialkatalog

Materialnamn	Värmeledningstal W/m.K	Densitet kg/m ³	Värme-kapacitet J/kg.K	Kostnad kr/kg	
Dränerat grus	1.400	1800.000	1000.000	0.0	
7.Sockelskiva 6 mm	0.250	1.300	1400.000	0.0	
8.Trä 45*220	0.140	87.000	981.000	0.0	
1.XPS 500	0.034	25.000	1400.000	0.0	
2.EPS-150	0.035	25.000	1400.000	0.0	
5. XPS 500	0.034	25.000	1400.000	0.0	
3.U-profil alu	200.000	25.000	1400.000	0.0	
7.EPS-200	0.034	25.000	1400.000	0.0	
4.Z-profil Ny	0.140	25.000	1400.000	0.0	
9.EPS-400	0.034	25.000	1400.000	0.0	
INNE					
UTE					

(4. Z-profil NY = slitsad C-profil 1,5mm)

Platta

Bygghelstyper 1-dimensionella Katalog

Bygghelstyp	Material Från utsida till insida	Skikt- tj. m	U-värde W/m ² .K	Delta- U-värde W/m ² .K	Otätthets- faktor q50 l/s.m ²	Sol- absorp- tion %	
0-1 m 50+50+200+50	9.EPS-400 4.Z-profil Ny 2.EPS-150 1.XPS 500	0.050 0.200 0.050 0.050	0.168	0.000	0.10	0.00	0.350
1- 6m	9.EPS-400 4.Z-profil Ny 2.EPS-150 1.XPS 500	0.050 0.200 0.050 0.050	0.168	0.000	0.10	0.00	0.350

U-värde utan hänsyn till mark	0,17 W/m ² K
U-värde inklusive randzon 0,1 m	0,15 W/m ² K
U-värde inklusive randzon 1-6 m	0,12 W/m ² K

Viktat U-värde utan köldbryggor 0,13 W/m² K

Köldbrygga kantbalk bredd 0,7 m	0,11 W/mK
Värmeförlust köldbrygga (längd 46 m)	5,3 W/K

Värmeförlust del utanför köldbrygga	11,5 W/K
Värmeförlust köldbrygga	5,3 W/K
Totalt	16,7 W/K
Yta	120 m ²

U-värde hela plattan med köldbryggor 0,14 W/m² K

