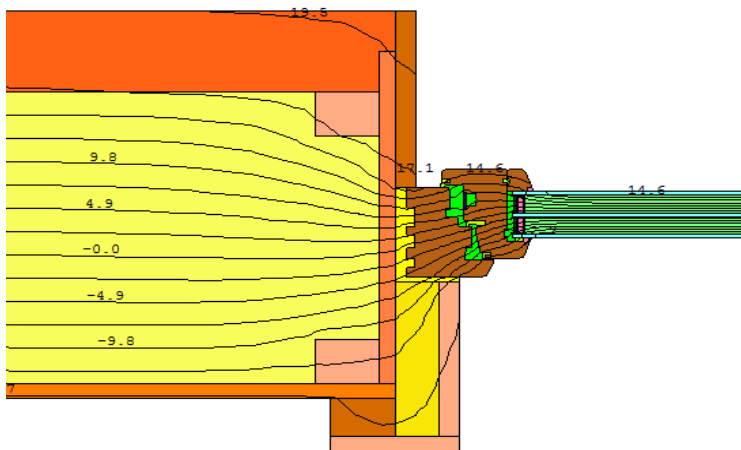


Lineární činitel prostupu tepla - osazení okna

2D výpočet propustnosti detailu (therm)		
	U-factor	0,3192 W/(m²K)
	length	1330 mm
	L _{2D}	0,4245 W/(mK)
vlastní hodnota	L _{2D}	W/(mK)

Tepelná propustnost stěny		
	b_1 [mm]	U_1 W/(m²K)
Konstrukce č.1	1010	0,1194

2D propustnost okna (therm)		
U-factor	0,8945	W/(m²K)
length	320	mm
L _{win,2D}	0,2862	W/(mK)
vlastní hodnota	L _{win,2D}	W/(mK)



$$\Psi = L_{2D} - U_1 * b_1 - U_{win,2D}$$

$$\Psi = 0,018 \text{ W/(m.K)}$$

Povrchové teploty
Teplotní faktor vnitřního povrchu

min. povrch. tepl. na kci	$T_{si, \min}$	11,4	°C
min. povrch. t. na rámu	$T_{si, \min}$	11,1	°C
teplota vnitřního vzduchu	T_{ai}	20	
návhová vnější teplota	T_e	-15	°C

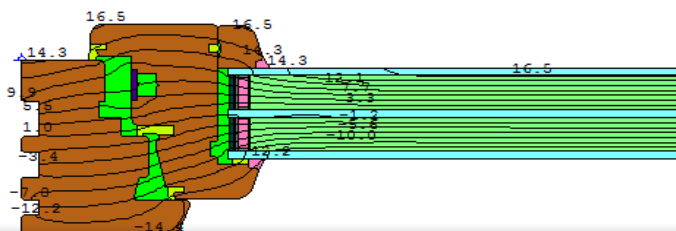
teplotní faktor	f_{Rsi}	0,754	
poměrný teplotní rozdíl	ζ_{Rsi}	0,246	

U-Factors

	U-factor W/m ² ·K	delta T C	Length mm	Rotation	
ext	0.3192	35.0	1329.95	N/A	Projected X
int	0.3192	35.0	1329.95	N/A	Projected X

% Error Energy Norm: 6.63%

Export OK



U-Factors

	U-factor W/m2-K	delta T C	Length mm	Rotation	
int	0.8945	35.0	320	N/A	Projected X
ext	0.8945	35.0	320	N/A	Projected X

% Error Energy Norm 7.21%

Export OK

1 Plošná konstrukce č.1					
Konstrukce č. Popis konstrukce					
Odpor při přestupu tepla na straně konstrukce [m²K/W]			vnitřní R_{si} : 0,13		
			vnější R_{se} : 0,04		

Díleč plocha 1	λ [W/(mK)]	Díleč plocha 2 (nepovinný)	λ [W/(mK)]	Díleč plocha 3 (nepovinný)	λ [W/(mK)]
1. DVD deska	0,050				
2. TI	0,040	latě	0,180		
3. tepelná izolace	0,040	lat' 60/40 2x	0,180	OSB příloška - λ,ekv	0,063
4. tepelná izolace	0,040			OSB příloška - λ,ekv	0,063
5. dřevěný panel	0,140				
6.					
7.					
8.					

Podíl díleč plochy 2 9,6%	Podíl díleč plochy 3 1,9%
--	--

Součinitel U: 0,1194 W/(m²K)	
--	--

Celková šířka tloušťka [mm]
10
80
220
84

Celkem 39,4 cm	
---	--

Návrh pasivního domu

Lineární činitel prostupu tepla - osazení okna

2D výpočet propustnosti detailu (therm)			
U-factor	0,3121	W/(m²K)	
length	1345,3	mm	
L _{2D}	0,4199	W/(mK)	
vlastní hodnota	L _{2D}	W/(mK)	

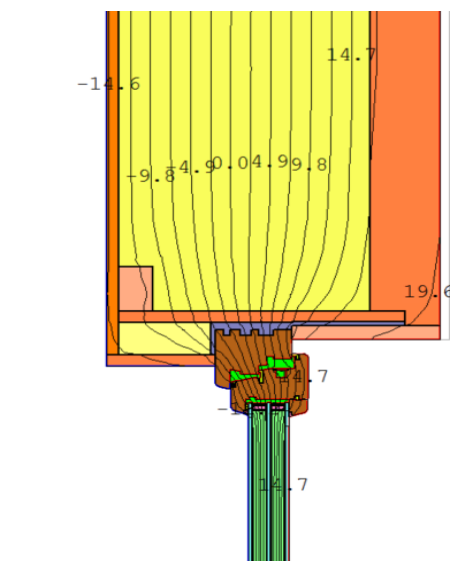
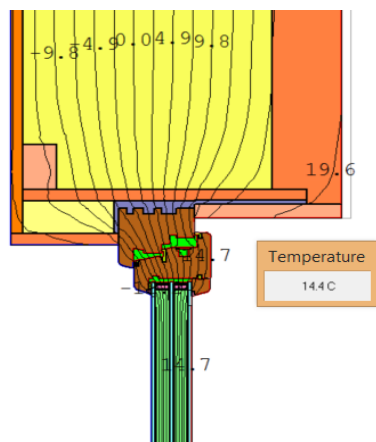
Tepelná propustnost stěny			
b ₁	U ₁	vlastní U ₁	
[mm]	W/(m²K)	W/(m²K)	
Konstrukce č.1	1025,3	0,1194	

2D propustnost okna (therm)			
U-factor	0,8994	W/(m²K)	
length	320	mm	
L _{win,2D}	0,2878	W/(mK)	
vlastní hodnota	L _{win,2D}	W/(mK)	

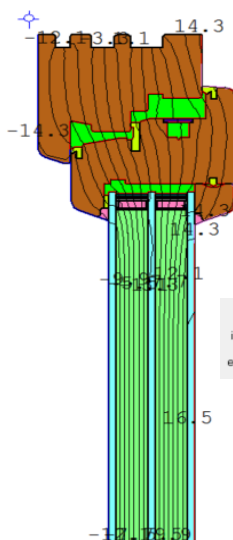
$$\Psi = L_{2D} - U_1 \cdot b_1 - U_{win,2D}$$

$$\Psi = 0,010 \text{ W/(m.K)}$$

Povrchové teploty	
Teplotní faktor vnitřního povrchu	
min. povrch. tepl. na kci	T _{si, min} = 14,4 °C
min. povrch. t. na rámu	T _{si, min} = 13,5 °C
teplota vnitřního vzduchu	T _{ai} = 20 °C
návhová vnější teplota	T _e = -15 °C
teplotní faktor	f _{Rsi} = 0,840
poměrný teplotní rozdíl	ζ _{Rsi} = 0,160



U-factor W/m²·K	delta T C	Length mm	Rotation	Projected Y
IN 0.3121	35.0	1345.27	N/A	Projected Y
ext 0.3121	35.0	1345.27	N/A	Projected Y



U-factor W/m²·K	delta T C	Length mm	Rotation	Projected Y
int 0.8994	35.0	320	N/A	Projected Y
ext 0.8994	35.0	320	N/A	Projected Y

1 Plošná konstrukce č.1

Konstrukce č. Popis konstrukce

Odpor při přestupu tepla na straně konstrukce [m²K/W]

vnitřní R_{si} : 0,13

vnější R_{se} : 0,04

Díleč plocha 1	λ [W/(mK)]	Díleč plocha 2 (nepovinný)	λ [W/(mK)]	Díleč plocha 3 (nepovinný)	λ [W/(mK)]
1. DVD deska	0,050				
2. TI	0,040	latě	0,180		
3. tepelná izolace	0,040	lat' 60/40 2x	0,180	OSB příložka - λ,ekv	0,063
4. tepelná izolace	0,040			OSB příložka - λ,ekv	0,063
5. dřevěný panel	0,140				
6.					
7.					
8.					

Podíl díleč plochy 2

9,6%

Podíl díleč plochy 3

1,9%

Celková šířka

Tloušťka [mm]

10

80

220

84

Součinitel U: 0,1194 W/(m²K)

Návrh pasivního domu

Lineární činitel prostupu tepla - osazení okna

2D výpočet propustnosti detailu (therm)			
U-factor	0,3341	W/(m²K)	
length	1320	mm	
L _{2D}	0,4410	W/(mK)	
vlastní hodnota	L _{2D}	W/(mK)	

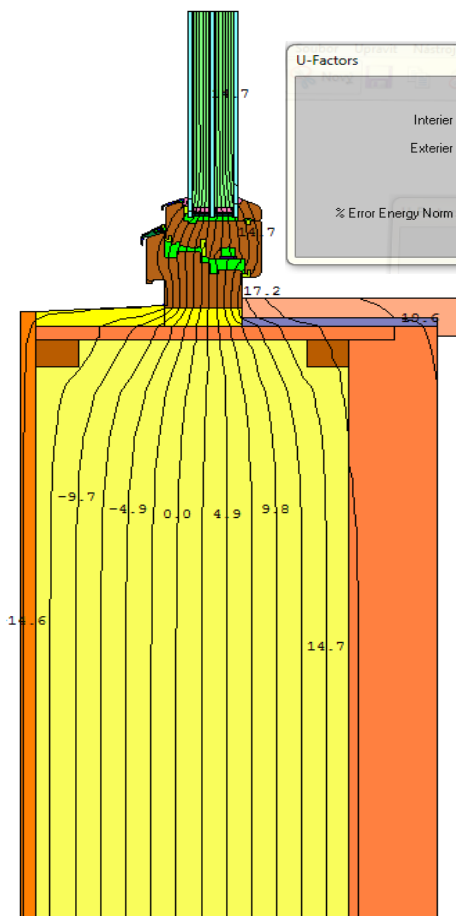
Tepelná propustnost stěny			
b ₁	U ₁	vlastní U ₁	
[mm]	W/(m²K)	W/(m²K)	
Konstrukce č.1	1000	0,1226	

2D propustnost okna (therm)			
U-factor	0,9364	W/(m²K)	
length	320	mm	
L _{win,2D}	0,2996	W/(mK)	
vlastní hodnota	L _{win,2D}	W/(mK)	

$$\Psi = L_{2D} - U_1 \cdot b_1 - U_{win,2D}$$

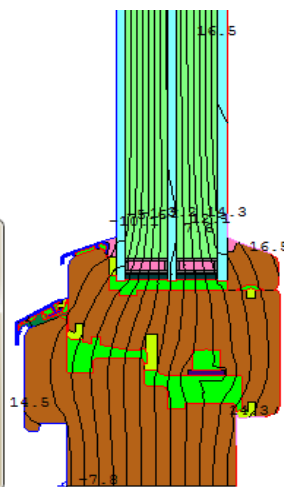
$$\Psi = 0,019 \text{ W/(m.K)}$$

Povrchové teploty	
Teplotní faktor vnitřního povrchu	
min. povrch. tepl. na kci	T _{si, min} = 11,4 °C
min. povrch. t. na rámu	T _{si, min} = 11,1 °C
teplota vnitřního vzduchu	T _{ai} = 20 °C
návhová vnější teplota	T _e = -15 °C
teplotní faktor	f _{Rsi} = 0,754
poměrný teplotní rozdíl	ζ _{Rsi} = 0,246



U-Factors					
	U-factor	delta T	Length	Rotation	Total Length
	W/m2-K	C	mm		
Interior	0.2768	35.0	1593.43	N/A	
Exterior	0.3341	35.0	1320	N/A	Projected Y
% Error Energy Norm 7.02%					

U-Factors					
	U-factor	delta T	Length	Rotation	
	W/m2-K	C	mm		
Interior	0.9364	35.0	320	N/A	Projected Y
Exterior	0.9364	35.0	320	N/A	Projected Y
% Error Energy Norm 8.28%					
Export					
OK					



1 Plošná konstrukce č.1

Konstrukce č. Popis konstrukce

Odpor při přestupu tepla na straně konstrukce [m²K/W]

vnitřní R_{si} : 0,13

vnější R_{se} : 0,04

Díleč plocha 1	λ [W/(mK)]	Díleč plocha 2 (nepovinný)	λ [W/(mK)]	Díleč plocha 3 (nepovinný)	λ [W/(mK)]
1. dvd	0,050				
2. tepelná izolace	0,040	lat' 60/40 2x	0,180	OSB příložka - λ, ekv	0,063
3. tepelná izolace	0,040			OSB příložka - λ, ekv	0,063
4. dřevěný panel	0,140				
5.					
6.					
7.					
8.					

Podíl díleč plochy 2

9,6%

Podíl díleč plochy 3

1,9%

Celková šířka

tloušťka [mm]

15

80

220

84

Celkem

39,9

cm

Součinitel U: 0,1226 W/(m²K)