

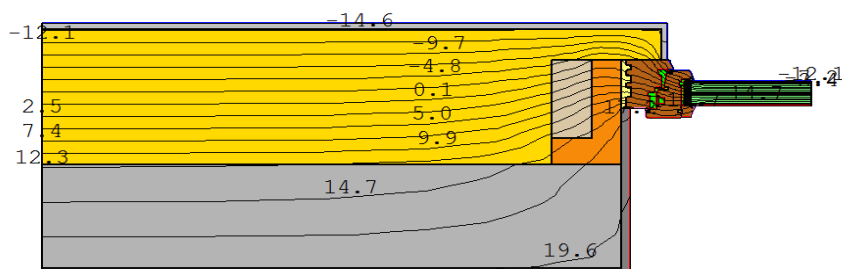
Návrh pasivního domu

Lineární činitel prostupu tepla - osazení okna

2D výpočet propustnosti detailu (therm)			
U-factor	0,3103	W/(m²K)	
length	1330	mm	
L _{2D}	0,4127	W/(mK)	
vlastní hodnota	L _{2D}	W/(mK)	

Teplná propustnost stěny			
b ₁	U ₁	vlastní U ₁	
[mm]	W/(m²K)	W/(m²K)	
Konstrukce č.1	1010	0,1025	

2D propustnost okna (therm)			
U-factor	0,8924	W/(m²K)	
length	320	mm	
L _{win,2D}	0,2856	W/(mK)	
vlastní hodnota	L _{win,2D}	W/(mK)	

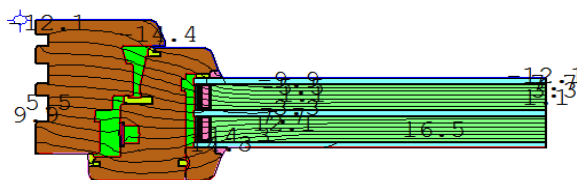


	U-factor W/m²K	delta T C	Length mm	Rotation	
Interior	0.3103	35.0	1330	N/A	Projected X
Exterior	0.3103	35.0	1330	N/A	Projected X

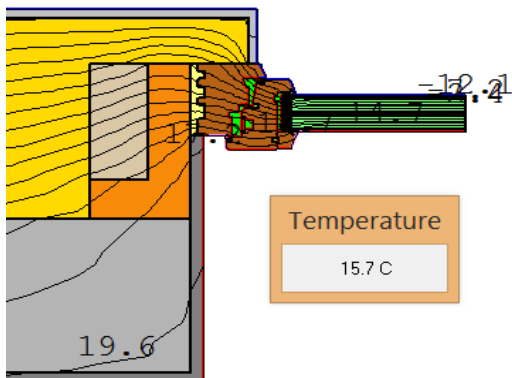
$$\Psi = L_{2D} - U_1 \cdot b_1 - U_{win,2D}$$

$$\Psi = 0,024 \text{ W/(m.K)}$$

Povrchové teploty	
Teplotní faktor vnitřního povrchu	
min. povrch. tepl. na kci	T _{si, min} = 15,7 °C
min. povrch. t. na rámu	T _{si, min} = 13,1 °C
teplota vnitřního vzduchu	T _{ai} = 20 °C
návhová vnější teplota	T _e = -15 °C
teplotní faktor	f _{Rsi} = 0,877
poměrný teplotní rozdíl	ξ _{Rsi} = 0,123



	U-factor W/m²K	delta T C	Length mm	Rotation	
Interior	0.8924	35.0	320	N/A	Projected X
Exterior	0.8924	35.0	320	N/A	Projected X



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. omítka	0,860				
2. Ytong	0,120				
3. EPS	0,038				
4. omítka	0,860				
5.					
6.					
7.					
8.					

Podíl díleč plochy 2

Podíl díleč plochy 3

Celková šířka

tloušťka [mm]

10

200

300

10

Celkem

52,0 cm

Součinitel U: 0,1025 W/(m²K)

Návrh pasivního domu

Lineární činitel prostupu tepla - osazení okna

2D výpočet propustnosti detailu (therm)			
U-factor	0,3196	W/(m²K)	
length	1330,2	mm	
L _{2D}	0,4251	W/(mK)	
vlastní hodnota	L _{2D}	W/(mK)	

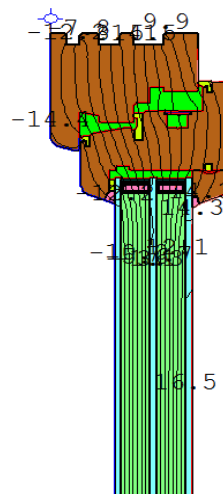
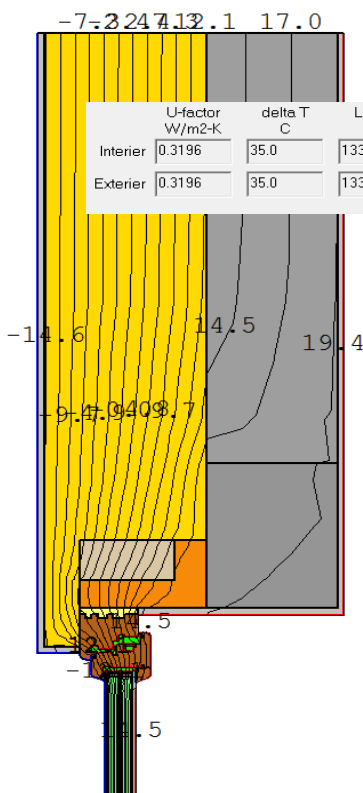
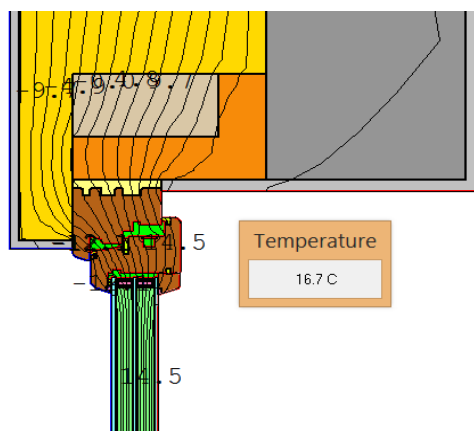
Teplná propustnost stěny			
b ₁	U ₁	vlastní U ₁	
[mm]	W/(m²K)	W/(m²K)	
Konstrukce č.1	1010	0,1025	

2D propustnost okna (therm)			
U-factor	0,899	W/(m²K)	
length	320	mm	
L _{win,2D}	0,2877	W/(mK)	
vlastní hodnota	L _{win,2D}	W/(mK)	

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

$$\Psi = 0,034 \text{ W/(m.K)}$$

Povrchové teploty	
Teplotní faktor vnitřního povrchu	
min. povrch. tepl. na kci	T _{si, min} = 15,8 °C
min. povrch. t. na rámu	T _{si, min} = 13,1 °C
teplota vnitřního vzduchu	T _{ai} = 20 °C
návhová vnější teplota	T _e = -15 °C
teplotní faktor	f _{Rsi} = 0,880
poměrný teplotní rozdíl	ξ _{Rsi} = 0,120



	U-factor	delta T	Length	Rotation	
	W/m²-K	C	mm		
Interior	0.8990	35.0	320	N/A	Projected Y
Exterior	0.8990	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. omítka	0,800				
2. Ytong	0,120				
3. EPS	0,038				
4. omítka	0,800				
5.					
6.					
7.					
8.					

Podíl díleč plochy 2

Podíl díleč plochy 3

Celková šířka

Tloušťka [mm]

10

200

300

10

Celkem

52,0

cm

Součinitel U: 0,1025 W/(m²K)

Lineární činitel prostupu tepla - osazení okna

2D výpočet propustnosti detailu (therm)		
U-factor	0,3239	W/(m²K)
lenght	1320	mm
L _{2D}	0,4275	W/(mK)
vlastní hodnota	L _{2D}	W/(mK)

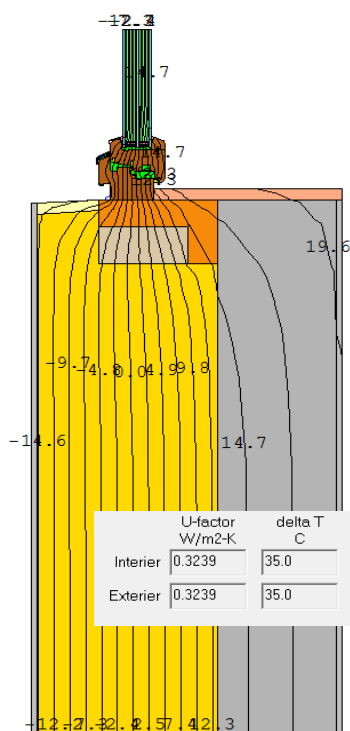
	b_1 [mm]	U_1 W/(m ² K)	vlastní U_1 W/(m ² K)
Konstrukce č.1	1000	0,1025	

2D propustnost okna (therm)		
U-factor	0,9366	W/(m²K)
lenght	320	mm
L _{win,2D}	0,2997	W/(mK)
vlastní hodnota	L _{win,2D}	W/(mK)

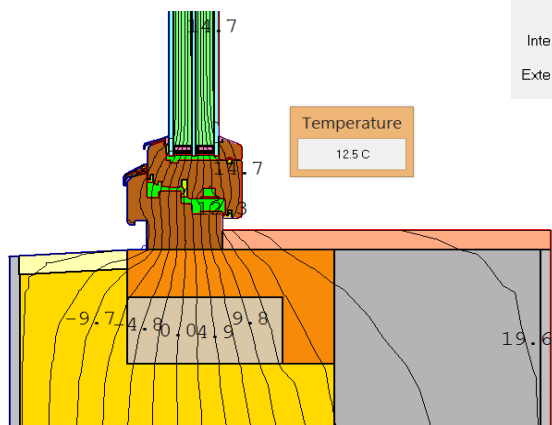
$$\Psi = L_{2D} - U_1 * b_1 - U_{win,2D}$$

$$\Psi = 0,025 \text{ W/(m.K)}$$

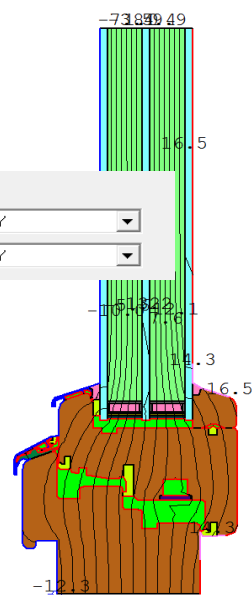
Povrchové teploty	
Teplotní faktor vnitřního povrchu	
min. povrch. tepl. na kci	$T_{si, \min} = 12,5^{\circ}\text{C}$
min. povrch. t. na rámu	$T_{si, \min} = 12,1^{\circ}\text{C}$
teplota vnitřního vzduchu	$T_{ai} = 20^{\circ}\text{C}$
návhová vnější teplota	$T_e = -15^{\circ}\text{C}$
teplotní faktor	$f_{Rsi} = 0,786$
poměrný teplotní rozdíl	$\zeta_{Rsi} = 0,214$



	U-factor W/m ² -K	delta T C	Length mm	Rotation	
Interior	0.3239	35.0	1320	N/A	Projected Y 
Exterior	0.3239	35.0	1320	N/A	Projected Y 



	U-factor W/m ² -K	delta T C	Length mm	Rotation	
Interior	0.9366	35.0	320	N/A	Projected Y 
Exterior	0.9366	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

Dílčí plocha 1		λ [W/(mK)]	Dílčí plocha 2 (nepovinný)		λ [W/(mK)]	Dílčí plocha 3 (nepovinný)		λ [W/(mK)]
1.	omítka	0,800						
2.	Ytong	0,120						
3.	EPS	0,038						
4.	omítka	0,800						
5.								
6.								
7.								
8.								

Podíl dílčí plochy 2

Podíl dílčí plochy 3

Součinitel U: **0,1025** W/(m²K)

Celková šířka

Tloušťka [mm]

10

200

300

10

Page 10 of 10

Celkem

52,0