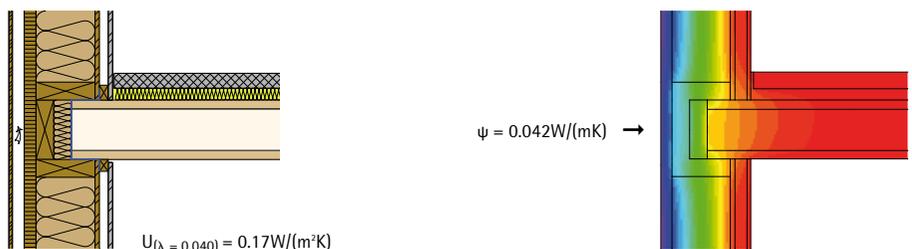
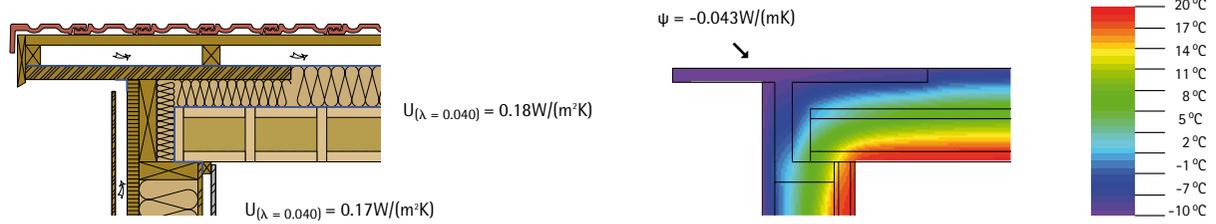
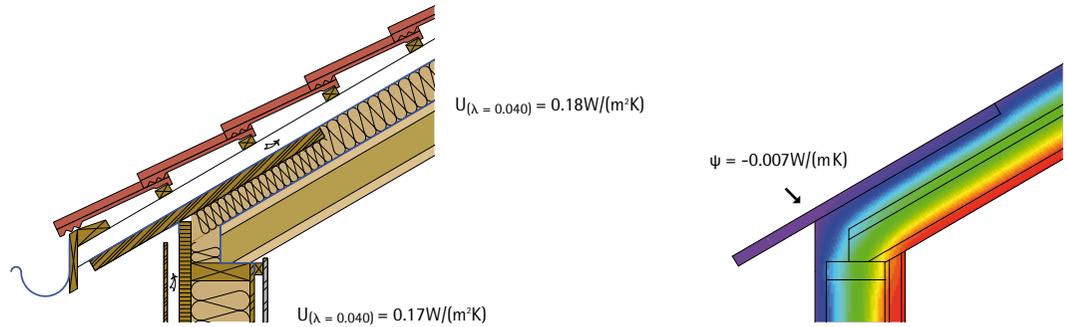




Ponti termici



Per il calcolo della verifica energetica secondo le norme SIA 380/1 o EnEV devono essere calcolati i ponti termici. I calcoli possono essere effettuati mediante i cataloghi dei ponti termici, le liste di controllo con i valori limite per i ponti termici oppure mediante programmi di calcolo per il calcolo dettagliato dei ponti termici. Nelle costruzioni in legno, i dettagli sono spesso privi di ponti termici o vengono addirittura raggiunti valori Psi(ψ) negativi. Al fine di offrire valori orientativi per una progettazione preliminare, per alcuni dettagli standard abbiamo calcolato i coefficienti lineari di dispersione dei ponti termici.

Il calcolo dettagliato dei ponti termici non contribuisce soltanto all'ottimizzazione dal punto di vista energetico e dell'umidità dei giunti fra elementi strutturali, ma può altresì fare risparmiare costi di costruzione, sfruttando i potenziali di ottimizzazione economici e raggiungendo livelli di prestazioni superiori.

Condizioni al contorno:

temperatura

$\theta_e = -10.0^\circ\text{C}$ esterna

$\theta_i = 20.0^\circ\text{C}$ interna

resistenza termica

$R_{se} = 0.13\text{m}^2\text{K/W}$ esterno fortemente ventilato

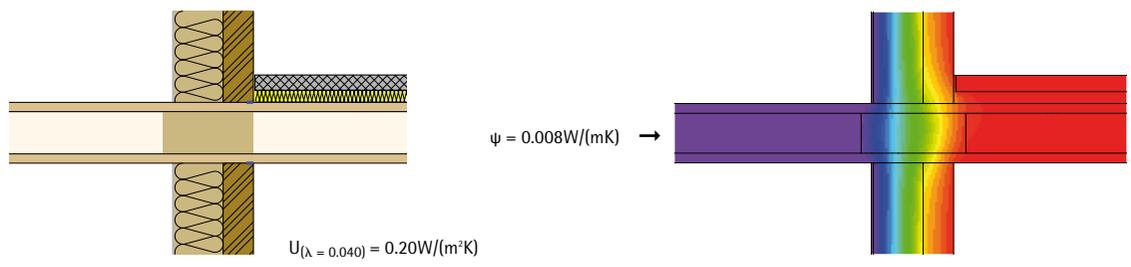
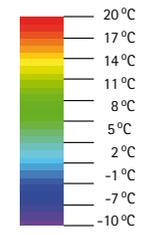
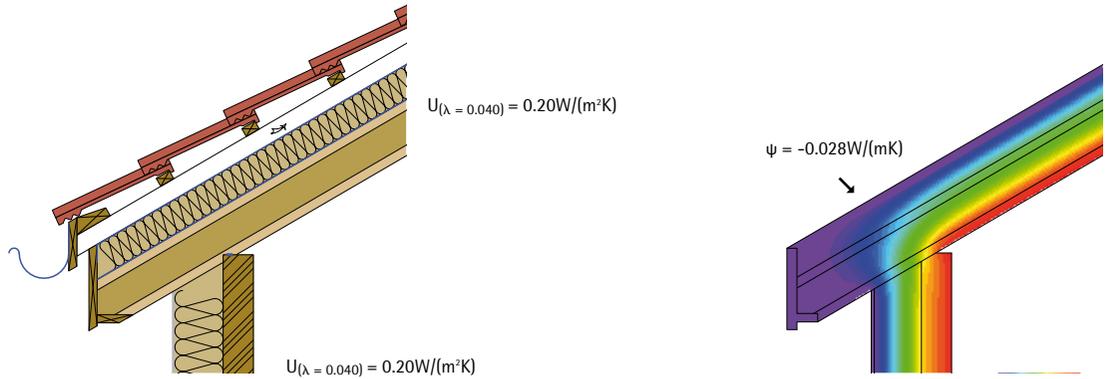
$R_{se} = 0.04\text{m}^2\text{K/W}$ esterno standard

$R_{si} = 0.13\text{m}^2\text{K/W}$ interno standard

λ = conducibilità termica dell'isolamento



Ponti termici



Per il calcolo della verifica energetica secondo le norme SIA 380/1 o EnEV devono essere calcolati i ponti termici. I calcoli possono essere effettuati mediante i cataloghi dei ponti termici, le liste di controllo con i valori limite per i ponti termici oppure mediante programmi di calcolo per il calcolo dettagliato dei ponti termici. Nelle costruzioni in legno, i dettagli sono spesso privi di ponti termici o vengono addirittura raggiunti valori Psi(ψ) negativi. Al fine di offrire valori orientativi per una progettazione preliminare, per alcuni dettagli standard abbiamo calcolato i coefficienti lineari di dispersione dei ponti termici.

Il calcolo dettagliato dei ponti termici non contribuisce soltanto all'ottimizzazione dal punto di vista energetico e dell'umidità dei giunti fra elementi strutturali, ma può altresì fare risparmiare costi di costruzione, sfruttando i potenziali di ottimizzazione economici e raggiungendo livelli di prestazioni superiori.

Condizioni al contorno:

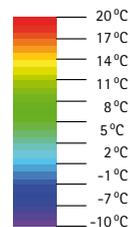
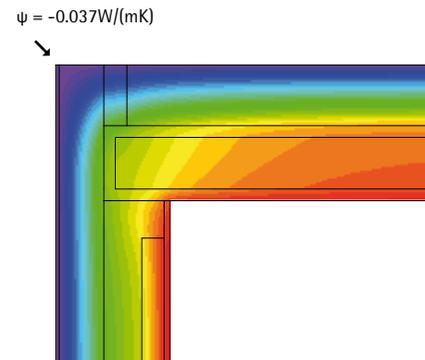
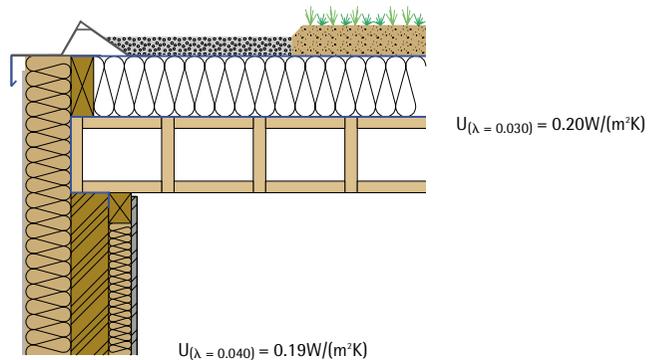
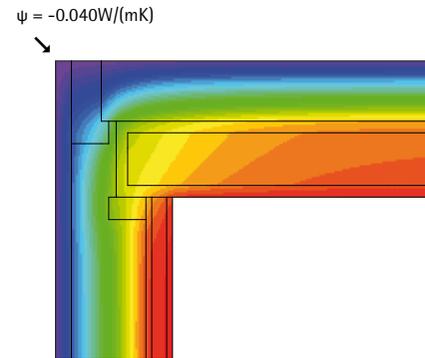
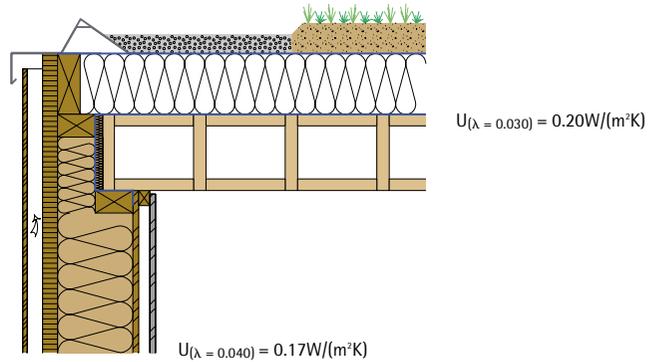
temperatura
 $\theta_e = -10.0^\circ\text{C}$ esterna
 $\theta_i = 20.0^\circ\text{C}$ interna

resistenza termica
 $R_{se} = 0.13\text{m}^2\text{K/W}$ esterno fortemente ventilato
 $R_{se} = 0.04\text{m}^2\text{K/W}$ esterno standard
 $R_{si} = 0.13\text{m}^2\text{K/W}$ interno standard

λ = conducibilità termica dell'isolamento



Ponti termici



Per il calcolo della verifica energetica secondo le norme SIA 380/1 o EnEV devono essere calcolati i ponti termici. I calcoli possono essere effettuati mediante i cataloghi dei ponti termici, le liste di controllo con i valori limite per i ponti termici oppure mediante programmi di calcolo per il calcolo dettagliato dei ponti termici. Nelle costruzioni in legno, i dettagli sono spesso privi di ponti termici o vengono addirittura raggiunti valori Psi(ψ) negativi. Al fine di offrire valori orientativi per una progettazione preliminare, per alcuni dettagli standard abbiamo calcolato i coefficienti lineari di dispersione dei ponti termici.

Il calcolo dettagliato dei ponti termici non contribuisce soltanto all'ottimizzazione dal punto di vista energetico e dell'umidità dei giunti fra elementi strutturali, ma può altresì fare risparmiare costi di costruzione, sfruttando i potenziali di ottimizzazione economici e raggiungendo livelli di prestazioni superiori.

Condizioni al contorno:

temperatura

$\theta_e = -10.0^\circ\text{C}$ esterna

$\theta_i = 20.0^\circ\text{C}$ interna

resistenza termica

$R_{se} = 0.13 \text{ m}^2\text{K}/\text{W}$ esterno fortemente ventilato

$R_{se} = 0.04 \text{ m}^2\text{K}/\text{W}$ esterno standard

$R_{si} = 0.13 \text{ m}^2\text{K}/\text{W}$ interno standard

λ = conducibilità termica dell'isolamento