

Calcolo dei ponti termici: semplice e veloce grazie al nuovo database firmato Schöck – ANIT

Le norme UNI/TS 11300:2014 e le disposizioni previste dal DM 26/6/2015 rendono obbligatorio il calcolo analitico dei ponti termici, un requisito che ha indotto i professionisti a prestare maggiore attenzione a questo aspetto in fase di progettazione. Schöck, da oltre 50 anni azienda leader nell'isolamento termico, affianca i progettisti e offre soluzioni ad hoc nella lotta contro i ponti termici anche attraverso la collaborazione con ANIT. Schöck e ANIT hanno infatti creato un database con le soluzioni Schöck che può essere analizzato dal software IRIS, rendendolo così uno strumento di analisi dei ponti termici più completo, innovativo ed efficace che combina potenza di calcolo e velocità di compilazione.

Un ponte termico è quella zona circoscritta dell'involucro edilizio che presenta una dispersione termica maggiore rispetto agli elementi costruttivi adiacenti. Le conseguenze di un ponte termico sono tre: aumento dei consumi energetici, aumento del rischio di formazione di muffa e condense e una riduzione del comfort abitativo con zone "fredde" nei locali. La UNI/TS 11300:2014 è nata con l'obiettivo di definire una metodologia di calcolo univoca per la determinazione delle prestazioni energetiche degli edifici e sottolinea l'importanza del calcolo analitico dei ponti termici agli elementi finiti. Non è più possibile quindi affidarsi al precedente metodo forfettario basato sulla funzione della tipologia costruttiva per calcolare i ponti termici, bensì è necessario svolgere una corretta analisi e valutazione degli stessi mediante i coefficienti lineici PSI (ψ), oppure con atlanti conformi ai parametri dettati dalla norma UNI EN ISO 14683 (in questo caso i ponti termici avranno geometria variabile parametrica).

Il DM 26/06/2015 prevede, oltre i requisiti minimi di efficienza energetica dell'involucro e al coefficiente medio di scambio termico $H't$ che comprende anche le dispersioni dai ponti termici, anche le verifiche termo igrometriche obbligatorie sui ponti termici nel caso degli edifici di nuova costruzione. Diventa quindi fondamentale conoscere i valori di trasmittanza termica lineica ψ dei ponti termici per poter effettuare il calcolo dell'efficienza energetica e verificare i requisiti del DM/26/6/2015, ormai obbligatori dal 1 ottobre 2015.

Schöck e ANIT insieme contro i ponti termici

Per aiutare i progettisti ad effettuare un calcolo accurato dei ponti termici, Schöck ha sviluppato un database importabile da IRIS che contiene tutti i valori di conducibilità termica degli elementi Isokorb® con le specifiche dei prodotti dell'azienda e un file .iris in cui sono stati definiti alcuni schemi di nodi precompilati e modificabili selezionando materiali, spessori e condizioni al contorno per personalizzarli e adattarli al meglio al proprio progetto. I modelli di Schöck sono in continuo aggiornamento e aiutano a rispettare i requisiti del DM 26/6/2015 per l'analisi delle prestazioni energetiche ed igrotermiche. Schöck e ANIT hanno unito le loro competenze per agevolare i professionisti nella correzione dei ponti termici grazie ad un software che coniuga potenza di calcolo e velocità di inserimento dati. Il database .iris di Schöck si interfaccia direttamente con i software IRIS della suite di ANIT, al fine di analizzare i ponti termici agli elementi finiti in accordo con la norma UNI EN ISO 10211. I professionisti possono in questo modo implementare i modelli di calcolo richiesti e ottenere la certificazione energetica in modo facile, sicuro ed immediato. IRIS permette di visualizzare e stampare l'esito della simulazione di calcolo dei singoli ponti termici o dell'intero progetto, sia in forma grafica per evidenziare la distribuzione della temperatura, del flusso e della concentrazione di umidità relativa, sia in forma tabellare con un riepilogo delle verifiche di rischio di condensazione superficiale, di rischio muffa e del calcolo della trasmittanza lineica. Un bel vantaggio per i progettisti che possono contare non solo sulla competenza di Schöck ma anche sulla facilità di utilizzo dei programmi ANIT che rendono immediato il calcolo analitico.

Know how a 360°

Schöck sviluppa elementi innovativi che migliorano la qualità costruttiva e aiuta i professionisti con soluzioni dalla A alla Z che si adattano ad ogni esigenza, garantendo alte prestazioni nel taglio termico. Affidarsi a Schöck significa poter contare su esperti ingegneri e tecnici pronti a rispondere ad ogni domanda relativa a sicurezza, efficienza e redditività delle costruzioni. Il cliente viene assistito prima, dopo e durante la fase di costruzione e il team di Schöck fornisce documentazioni tecniche specifiche e consulenze direttamente in cantiere.

Per ulteriori informazioni e per il scaricare il database .iris di Schöck visitate il sito ufficiale www.schoeck.it (sezione Download – Software).



Schöck Italia è presente anche su **LinkedIn** con un proprio profilo aziendale!

Vi invitiamo a seguirci per restare sempre aggiornati sulle ultimissime novità. [LinkedIn Schöck Italia](https://www.linkedin.com/company/schoeck-italia)



Foto: il giunto Isokorb® di Schöck assicura un perfetto taglio termico per una migliore qualità della vita in casa
©Schöck Italia

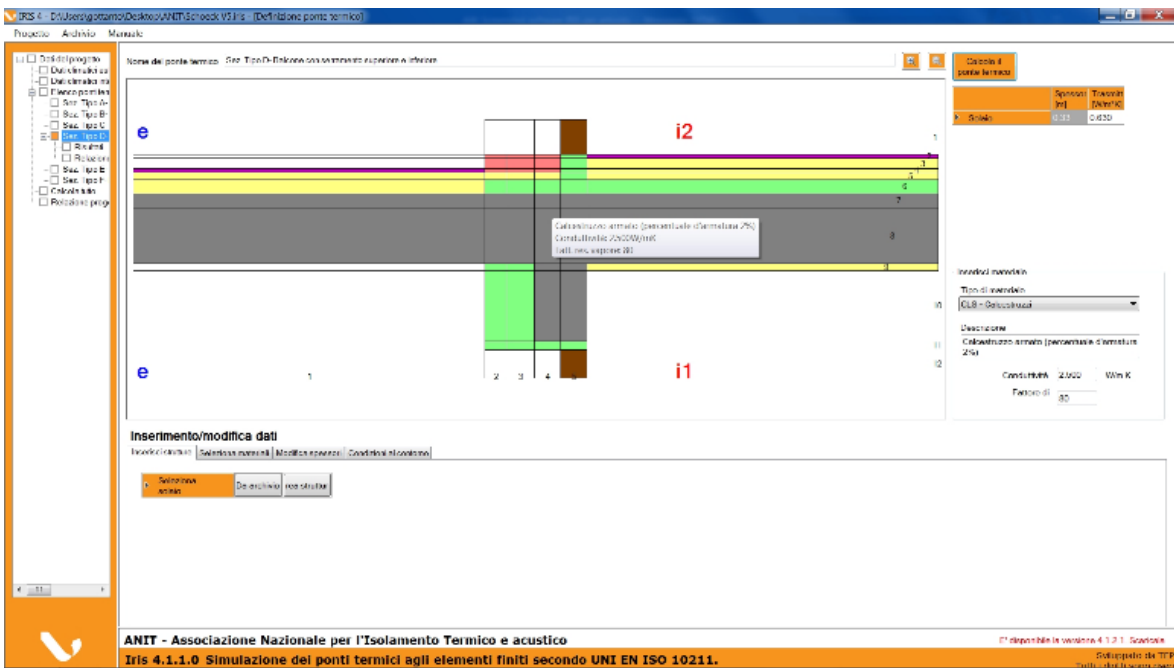


Foto: Simulazione tratta dal Software IRIS - esempio di nodo solaio/balcone con parete/serramento. FASE 1: raffigurazione del nodo descritto in tutte le sue caratteristiche (strutture, materiali, spessori e condizioni al contorno).

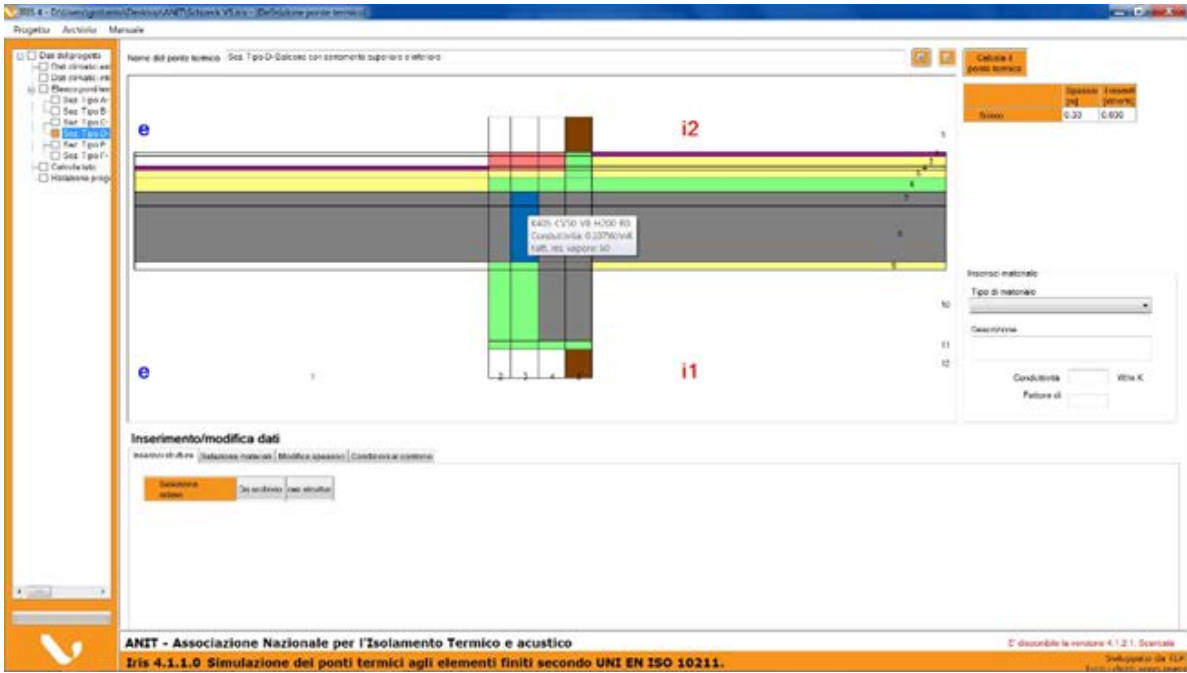


Foto: FASE 2 – inserimento dell'elemento di correzione ISOKORB® nel nodo.

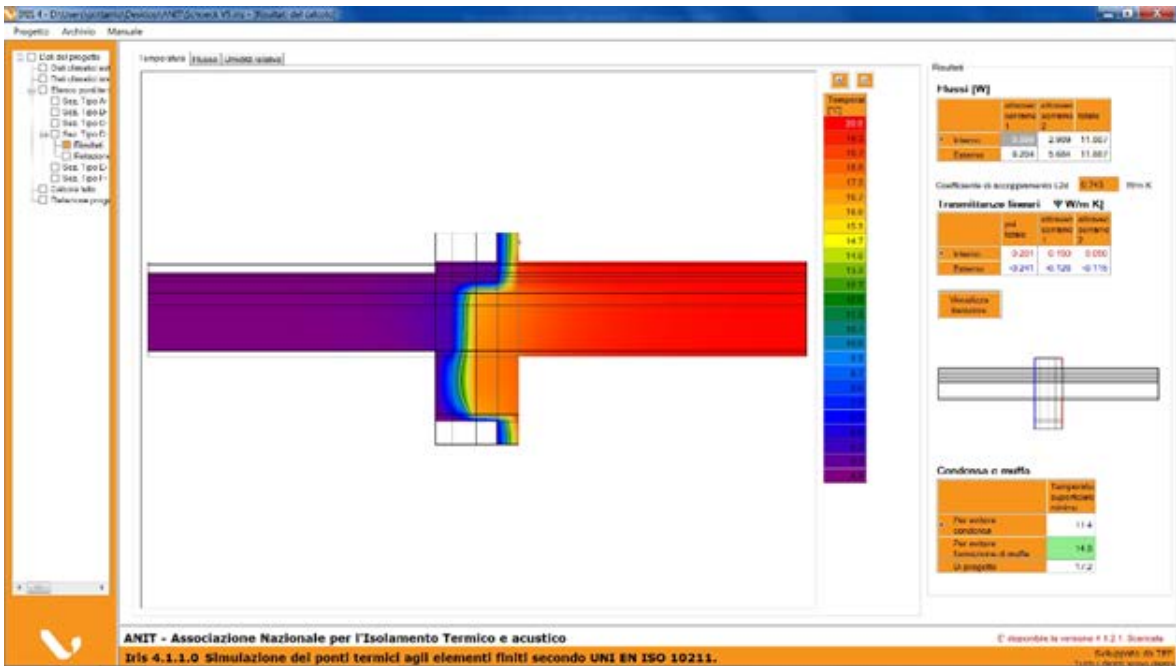


Foto: FASE 3 – i risultati dell'analisi del ponte termico corretto evidenziano le temperature, flussi e coefficienti lineici. La simulazione dimostra un isolamento termico ottimale grazie alla presenza di ISOKORB®.