

Trasmittanza termica U

La trasmittanza termica U, espressa in $[W/m^2K]$, descrive quanta energia termica il serramento disperde verso l'esterno dell'edificio. Di conseguenza, serramenti aventi una trasmittanza termica bassa, permettono di trattenere una maggiore quantità di calore all'interno dell'ambiente abitativo e quindi un risparmio energetico sulle spese di riscaldamento invernale.

Il DM del 26/6/2015 introduce due novità principali relative al parametro U:

- **Introduzione del contributo del cassonetto sul valore finale di U;**
- **Nuovi valori limite per le diverse zone climatiche italiane.**

Fino ad oggi erano stati imposti limiti sui valori massimi di trasmittanza per i serramenti, senza nessuna indicazione particolare riguardo la dispersione termica dei cassonetti. Il nuovo decreto indica come anche i cassonetti comportino una notevole dispersione di calore (decisamente superiore rispetto ai serramenti) e quindi va a colmare una lacuna presente nelle precedenti normative. I nuovi valori limite sono quindi comprensivi della media (pesata sulle superfici occupate) dei valori di serramento + cassonetto.

Questi valori limite entreranno in vigore in due step temporali ben definiti: il primo è già attivo dal 01/10/2015 mentre il secondo, ben più restrittivo, entrerà in vigore dal 01/01/2021. Entrambi gli step indicati valgono sia per opere su nuovo che per ristrutturazioni e riqualificazioni energetiche.

Unica eccezione alle tempistiche appena descritte è data dalla Regione Lombardia, la quale ha deciso di anticipare alla data 01/01/2017 i valori previsti per il resto d'Italia al 01/01/2021 (solo per le riqualificazioni energetiche e quindi per tutte le sostituzioni di serramenti).

Castello

serramenti

Nella tabella che segue sono riportati i nuovi valori limite di trasmittanza con le diverse tempistiche di entrata in vigore:

Zona climatica	Trasmittanza U delle finestre [W/m ² K] (a partire da 1/1/2010)	Trasmittanza U delle finestre [W/m ² K] (a partire da 15/3/2010)	Trasmittanza U delle finestre + CASSONETTI [W/m ² K] DM 26/6/2015 (a partire da 01/10/2015)	Trasmittanza U delle finestre + CASSONETTI [W/m ² K] DM 26/6/2015 (a partire da 01/01/2021) (*)
A	4,6	3,7	3,2	3,0
B	3,0	2,4	3,2	3,0
C	2,6	2,1	2,4	2,0
D	2,4	2,0	2,1	1,8
E	2,2	1,8	1,9	1,4
F	2,0	1,6	1,7	1,0

(*) per la Regione Lombardia i valori riportati in questa colonna entreranno in vigore a partire da 01/01/2017

Nell'ottica di questa nuova normativa assume grande importanza il valore di trasmittanza termica del cassonetto U_{sb}. Al momento il cassonetto standard Castello non ha una certificazione di trasmittanza (è in programma l'esecuzione dei vari test per determinarne i valori esatti). In assenza di valori certificati, la normativa definisce esplicitamente per tutti i cassonetti sprovvisti di una coibentazione di spessore maggiore o uguale a 20 mm un valore di trasmittanza termica pari a 6 W/m²K.

Castello

serramenti

La soluzione è offerta dal sistema per la coibentazione del cassonetto (con pannelli di spessore 10 o 20 mm), presente all'interno dell'apposita sezione dei manuali di posa Castello. Tale sistema (se utilizzato correttamente) è uno dei pochissimi a presentare le seguenti certificazioni:

- Valore di trasmittanza U_{sb} per sistema con pannello da 10 mm: 1,55 W/m²K;
- Valore di trasmittanza U_{sb} per sistema con pannello da 20 mm: 1,35 W/m²K;

Per tali sistemi di coibentazione sono inoltre disponibili le certificazioni aggiuntive:

- Certificato di tenuta all'aria;
- Certificato di isolamento acustico.