

Circolare N°5-T-2021

09 Marzo 2021

ARGOMENTI TRATTATI:

Cenni riguardanti la "Dichiarazione del Produttore" (DoP) degli infissi, delle schermature solari o chiusure oscuranti

A tutti i dipendenti e rete vendita,

con la presente vi riportiamo tabella con indicato i valori limite di trasmittanza termica previsti ed il valore del fattore di trasmissione globale di energia solare (fattore solare g_{gl+sh}) in presenza di una schermatura mobile, secondo quanto previsto dal D.M. "Requisiti Minimi" del 2015 e dai decreti attuativi "Requisiti Tecnici" e "Asseverazioni", pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 5 ottobre 2020, che regolamentano, l'accesso agli incentivi fiscali dell'Ecobonus/Superbonus, introdotto dal Governo con il Decreto legge 19 maggio 2020, n.34, nominato "Decreto Rilancio", convertito con modificazioni nella legge 17 luglio 2020, n.77:

Valori di trasmittanza termica delle finestre comprensive di infissi in W/m²K:		
ZONA CLIMATICA	Requisiti Minimi 2021	Decreto Rilancio
A e B	3,0	2,6
C	2,0	1,75
D	1,8	1,67
E	1,4	1,3
F	1,0	1,0

Valore del fattore di trasmissione solare totale g_{gl+sh} per componenti finestrati con orientamento da Est a Ovest passando per Sud, in presenza di una schermatura mobile	
Tutte le zone	0,35 (35%)

Inoltre, i valori di trasmittanza termica sopra indicati vanno rispettati anche sui Cassonetti.

Nell'intervento di sostituzione/installazione di sole chiusure oscuranti va dichiarata, assieme alla classe di **Resistenza al carico di vento** e al **fattore di trasmissione solare totale g_{gl+sh}** , anche la **Resistenza termica supplementare ΔR** espressa in "m²K/W".

La **Resistenza termica supplementare** descrive la capacità della chiusura di limitare i flussi di calore, ovvero la loro capacità isolante. Tanto più basso è il numero, tanto minore sarà la capacità della chiusura di ridurre le dispersioni in aggiunta all'isolamento della vetrata isolante. Per poter essere detraibili le nuove schermature devono avere un valore più alto delle precedenti.

La resistenza termica supplementare delle vecchie schermature può essere presa dalla tabella di seguito riportata a seconda della loro presunta permeabilità all'aria.

La permeabilità all'aria ha 5 classi prestazionali, il criterio di permeabilità è determinato dalla misurazione dello spazio totale effettivo b_{sh} tra la chiusura e il suo contorno:

Classe	Permeabilità della chiusura	b_{sh} (mm)
1	Molto elevata	$b_{sh} > 35$
2	Elevata	$15 \leq b_{sh} < 35$
3	Media	$8 \leq b_{sh} < 15$
4	Bassa	$b_{sh} < 8$
5	a Tenuta	$b_{sh} \leq 3$ (con 2 lati = 0)

Classe 5 (Permeabilità a tenuta):

- Chiusura avvolgibili con guarnizioni/spazzolini su guide laterali, nella doga finale e nella fessura del cassonetto
- Altre chiusure con guarnizioni su 3 lati e di uno spazio sul quarto lato minore di 3mm

Valori di Resistenza Termica supplementare ΔR delle Chiusure Oscuranti (m^2K/W)					
Tipo di chiusura	Permeabilità all'aria				
	Molto elevata	Elevata	Media	Bassa	a Tenuta
Avvolgibili in pvc non coibentato	0,08	0,12	0,16	0,22	0,27
Avvolgibili in legno		0,13	0,19	0,26	0,31
Avvolgibili in alluminio non coibentato		0,10	0,12	0,15	0,18
Scuri, Antoni o Persiane a stecca chiusa o mobile in legno		0,14	0,22	0,30	0,36
Persiane in alluminio non coibentato (a stecca chiusa o mobile)		0,10	0,12	0,15	0,18
Persiana a stecca aperta e fissa		0,08	0,08	0,08	0,08

Quindi, se la nuova chiusura oscurante ha una Resistenza Termica supplementare superiore, quindi migliorativa rispetto alla vecchia, sarà possibile metterla in detrazione con Ecobonus/Superbonus. Perciò, il nuovo valore va richiesto al fornitore della chiusura che dovrà fornirlo attraverso la "Dichiarazione del produttore" su carta intestata.

Il **fattore di trasmissione solare totale** g_{gl+sh} è il parametro che indica la percentuale di energia termica (solare) che attraversa la superficie [contributi forniti dalla vetrata (gl) ed eventualmente, se presente, anche dalla schermatura mobile (sh)] rispetto al totale di energia incidente sulla superficie stessa.

Il fattore solare è determinante nella progettazione di un edificio poiché è in grado di quantificare il calore che entra negli ambienti interni, ricoprendo un'importanza rilevante nella determinazione del bilancio energetico complessivo dell'edificio.

Infatti, nei mesi invernali, gli apporti solari gratuiti contribuiscono a ridurre il fabbisogno energetico per il riscaldamento ma possono essere problematici nella stagione estiva. La crescente attenzione all'isolamento dell'edificio, non solo riguardo al riscaldamento durante la stagione invernale, ma anche alla climatizzazione nei mesi estivi, ha portato più recentemente la normazione italiana a richiedere maggiori contributi a tutti i componenti della facciata, anche per le esigenze di raffrescamento estivo o, quantomeno, di contenimento della temperatura interna degli ambienti.

Il parametro g_{gl+sh} interessa, quindi, le sole chiusure trasparenti delimitanti un ambiente climatizzato verso l'esterno con orientamento da Est a Ovest, passando per Sud, e va determinato

considerando il soleggiamento del mese di luglio e con l'utilizzo di eventuali schermature solari mobili (non liberamente montabili e smontabili dall'utente).

Il fattore di riduzione dovuto agli elementi schermanti deve essere fornito dal produttore.

In caso di assenza di schermature, i valori della trasmittanza di energia solare totale g_{gl+sh} dei soli elementi vetrati possono essere ricavati, come indicato nella norma UNI/TS 11300-1 "Prestazioni energetiche degli edifici: Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale", moltiplicando i valori di trasmittanza di energia solare della vetrata per un fattore di esposizione (F_w) che considera la variazione della trasmittanza di energia solare totale in funzione dell'angolo d'incidenza della radiazione solare.

Quindi, si dovrà eseguire la seguente operazione: $g \times F_w$, dove il fattore di esposizione da considerare è quello riguardante il mese di luglio a seconda della tipologia di vetro come indicato nella tabella sotto riportata:

prospetto 20 **Fattore di esposizione, F_w**

Mese	Vetro singolo				Doppio vetri				Triplo vetro			
	S	E/O	N	Orizz.	S	E/O	N	Orizz.	S	E/O	N	Orizz.
Gen.	0,984	0,902	0,932	0,876	0,978	0,861	0,901	0,812	0,972	0,833	0,880	0,770
Feb.	0,967	0,923	0,932	0,902	0,950	0,890	0,901	0,851	0,937	0,868	0,880	0,817
Mar.	0,933	0,932	0,931	0,931	0,897	0,904	0,901	0,895	0,872	0,884	0,879	0,871
Apr.	0,888	0,938	0,921	0,949	0,833	0,912	0,890	0,923	0,796	0,894	0,868	0,906
Mag.	0,852	0,941	0,895	0,955	0,787	0,916	0,854	0,933	0,747	0,898	0,828	0,918
Giu.	0,838	0,941	0,877	0,955	0,770	0,915	0,831	0,934	0,731	0,898	0,802	0,920
Lug.	0,835	0,941	0,877	0,956	0,766	0,915	0,831	0,935	0,724	0,898	0,801	0,921
Ago.	0,861	0,940	0,905	0,952	0,797	0,915	0,870	0,928	0,756	0,898	0,846	0,912
Set.	0,911	0,935	0,930	0,940	0,865	0,907	0,899	0,909	0,833	0,888	0,877	0,887
Ott.	0,957	0,925	0,931	0,912	0,933	0,894	0,900	0,865	0,915	0,872	0,878	0,833
Nov.	0,981	0,912	0,931	0,880	0,971	0,876	0,901	0,818	0,964	0,851	0,879	0,776
Dic.	0,987	0,903	0,932	0,858	0,982	0,862	0,901	0,789	0,977	0,834	0,880	0,744

Perciò, se il fattore solare di un vetro doppio, ad esempio del tipo selettivo, è pari a 0,39, moltiplicando per fattore di esposizione prevista a Sud (0,766), si ottiene una trasmittanza di energia solare totale di 0,3064, quindi idonea alla detrazione in quanto inferiore al valore 0,35 richiesto; nel caso di esposizione a Est/Ovest (0,915), il valore che si ottiene è 0,35685, quindi superiore e non detraibile. Quindi, per poter detrarre un infisso in assenza di schermature mobili, il fattore solare minimo per la detrazione dovrà essere almeno 0,38 o inferiore, in quanto moltiplicato per il fattore di esposizione nella condizione peggiore, risulta una trasmittanza di energia solare totale inferiore a 0,35.

La Giemme sta lavorando per ottenere tutte le dichiarazioni dei fornitori e a breve ci sarà la possibilità di eseguire le dovute stampe autonomamente delle varie Dichiarazioni del Produttore.

GIEMME Snc di Zanetti Mauro & C.

Responsabile Ufficio tecnico

Eduardo Zamíño