

## SCHEDA CRITERIO B.6.3 – COEFFICIENTE MEDIO GLOBALE DI SCAMBIO TERMICO

CONSUMO DI RISORSE		NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE	B.6.3
Prestazioni dell'involucro			
<b>Coefficiente medio globale di scambio termico</b>			
AREA DI VALUTAZIONE		CATEGORIA	
B. Consumo di risorse		B.6. Prestazioni dell'involucro	
ESIGENZA		PESO DEL CRITERIO	
Ridurre lo scambio termico per trasmissione durante il periodo invernale		nel sistema completo	nella categoria
INDICATORE DI PRESTAZIONE		UNITA' DI MISURA	
Rapporto percentuale tra il coefficiente medio globale di scambio termico $H'_T$ dell'edificio in esame e quello corrispondente ai limiti di legge		%	
SCALA DI PRESTAZIONE			
			PUNTI
NEGATIVO	>100 %		-1
SUFFICIENTE	100%		0
BUONO	64%		3
OTTIMO	40%		5

**Metodo e strumenti di verifica**

1. Calcolare il rapporto fra il valore del coefficiente medio globale di scambio termico dell'edificio da valutare  $H'_T$  (B) e il valore limite di legge  $H'_{T, \text{limite}}$  (A) ed esprimerlo in percentuale:

$$\text{Indicatore} = B/A * 100 = H'_T / H'_{T, \text{limite}} * 100 \quad (1)$$

dove:

$H'_T$  è il coefficiente medio globale di scambio termico dell'edificio reale [W/m<sup>2</sup>K]

$$H'_T = H_{tr,adj} / \sum_k A_k \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

$H_{tr,adj}$  è il coefficiente globale di scambio termico per trasmissione dell'involucro calcolato con la UNITS 11300-1 (W/K) comprensivo di tutti i ponti termici

$A_k$  è la superficie del  $k$ -esimo componente (opaco o trasparente) costituente l'involucro

Il coefficiente globale di scambio termico per trasmissione per unità di superficie disperdente  $H'_T$ , è determinato per l'intero involucro in caso di edificio di nuova costruzione, mentre, nel caso di ristrutturazione, per l'intera porzione dell'involucro oggetto dell'intervento (parete verticale, copertura, solaio, serramenti, ecc.), comprensiva di tutti i componenti su cui si è intervenuti.

$H'_{T, \text{limite}}$  è il limite di legge del coefficiente medio globale di scambio termico limite così come riportato alla Tabella 10, dell'Appendice A, del Decreto Ministeriale 26 giugno 2015) e ss.mm.ii., in funzione del rapporto s/v dell'edificio [W/m<sup>2</sup>K].

## Coefficiente medio globale di scambio termico

Numero Riga	RAPPORTO DI FORMA (S/V)	Zona climatica				
		A e B	C	D	E	F
1	$S/V \geq 0,7$	0,58	0,55	0,53	0,50	0,48
2	$0,7 > S/V \geq 0,4$	0,63	0,60	0,58	0,55	0,53
3	$0,4 > S/V$	0,80	0,80	0,80	0,75	0,70
Numero Riga	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	Zona climatica				
		A e B	C	D	E	F
4	Ampliamenti e Ristrutturazioni importanti di secondo livello per tutte le tipologie edilizie	0,73	0,70	0,68	0,65	0,62

**Tabella B.6.3.a – Valore massimo ammissibile del coefficiente globale di scambio termico  $H'_T$  ( $W/m^2K$ ).**

2. Confrontare il valore calcolato con i benchmark della scala di prestazione e attribuire il punteggio. Il punteggio da attribuire al criterio si ricava per interpolazione lineare rispetto ai valori della scala di prestazione.

*Nota 1 Le aree e le trasmittanze termiche lineari devono essere valutate come descritto dalla UNI EN ISO 13789 – Appendice B.*

Il coefficiente globale di scambio termico è determinato per l'intero involucro sia nel caso di nuova costruzione che di ristrutturazione importante di primo livello.