

RISPARMIO ENERGETICO IN EDILIZIA nuove disposizioni legislative nazionali

Milano, 09 ottobre 2015



le nuove disposizioni legislative nazionali

Gazzetta Ufficiale n. 162 del 15/07/201

**primo
decreto**

contiene nuove linee guida nazionali per l'Attestazione della Prestazione Energetica degli edifici (APE 2015).

**secondo
decreto**

fornisce schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici.

entrata in vigore: dal 1 Ottobre 2015



le nuove disposizioni legislative nazionali

Gazzetta Ufficiale n. 162 del 15/07/201

terzo
decreto

(Decreto
Requisiti
Minimi)

“Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici” del 26/06/2015“

Definisce le nuove modalità di calcolo della prestazione energetica e i nuovi requisiti minimi di efficienza per i nuovi edifici e per quelli sottoposti a ristrutturazione e a riqualificazione energetica.

entrata in vigore: dal 1 Ottobre 2015



Le prescrizioni cambiano in funzione della tipologia di intervento edilizio

nuova costruzione
ristrutturazione importante di primo livello
ristrutturazione importante di secondo livello
riqualificazione energetica

e si applicano ad edifici sia pubblici sia privati.

definizioni

edifici di nuova costruzione

sono i fabbricati il cui titolo abilitativo è stato richiesto dopo l'entrata in vigore del decreto.

Sono assimilati agli edifici di nuova costruzione anche:

- gli edifici sottoposti a demolizione e ricostruzione, qualunque sia il titolo abilitativo necessario;
- gli ampliamenti di edifici esistenti la cui nuova porzione abbia un volume lordo climatizzato superiore al 15% di quello esistente o comunque superiore a 500 m³.



definizioni

interventi di ristrutturazione importante di primo livello

interessano l'involucro edilizio con un'incidenza al 50 % della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio, comprendendo anche la ristrutturazione dell'impianto termico per il servizio di climatizzazione invernale e/o estiva asservito all'intero edificio.

interventi di ristrutturazione importante di secondo livello

interessano l'involucro edilizio con un'incidenza superiore al 25% della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio e possono interessare l'impianto termico per il servizio di climatizzazione invernale e/o estiva.



definizioni

interventi di riqualificazione energetica

rientrano gli interventi non riconducibili alla nuova costruzione e alle ristrutturazioni importanti di primo e secondo livello e che hanno un impatto sulla prestazione energetica dell'edificio. Anche:

- ✓ le ristrutturazioni che interessano l'involucro edilizio con un incidenza inferiore o uguale al 25% della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio e/o consistono nella nuova installazione, nella ristrutturazione di un impianto termico asservito all'edificio o di altri interventi parziali, ivi compresa la sostituzione del generatore;
- ✓ gli ampliamenti di edifici esistenti la cui nuova porzione abbia un volume lordo climatizzato inferiore o uguale al 15% di quello esistente o comunque inferiore a 500 m³.



prescrizioni sull'isolamento termico delle chiusure trasparenti

interventi di nuova costruzione

Interventi di ristrutturazione di primo livello

NON sono previsti specifici limiti di trasmittanza termica da rispettare per le chiusure trasparenti.

Sono previsti limiti su altri parametri tecnici che connotano gli impianti, l'involucro edilizio e l'edificio nel complesso:

- ✓ coefficiente medio globale di scambio termico per trasmissione per unità di superficie disperdente H_T'
- ✓ area solare equivalente estiva per unità di superficie utile $A_{sol,est}/A_{sup\ utile}$
- ✓ indice di prestazione termica utile per riscaldamento EPH,nd
- ✓ indice di prestazione termica utile per il raffrescamento EPC,nd
- ✓ indice di prestazione energetica globale dell'edificio ($EP_{gl,tot}$, ecc.) contenuti nell'Allegato A del decreto.



prescrizioni sull'isolamento termico delle chiusure trasparenti

interventi di nuova costruzione

interventi di ristrutturazione di primo livello



E' necessario chiedere al Committente – se non fornita - la relazione di conformità alla Legge 10/91 obbligatoriamente depositata in Comune al fine di ottenere il titolo edilizio autorizzatorio (es. permesso di costruire).

Anche nel caso che a livello capitolare fossero indicate le prestazioni termiche delle chiusure trasparenti da rispettare è opportuno confrontare la congruenza delle stesse con quelle indicate a livello della relazione di conformità alla Legge 10/91.

Nel caso di discrepanze tra relazione di conformità alla Legge 10/91 e prescrizioni capitolari è opportuno confrontarsi con il Committente.

D.M. 26/06/2015 Requisiti Minimi

prescrizioni sull'isolamento termico delle chiusure trasparenti

interventi di ristrutturazione di secondo livello
interventi di riqualificazione energetica

limiti di trasmittanza termica da rispettare

Zona climatica	U (W/m ² K)	
	2015 ⁽¹⁾	2021 ⁽²⁾
A e B	3,20	3,00
C	2,40	2,00
D	2,10	1,80
E	1,90	1,40
F	1,70	1,00

trasmittanza U_w dei serramenti (trasparenti, opachi) e dei cassonetti posti a delimitazione di ambienti climatizzati verso l'esterno oppure verso ambienti non climatizzati.

(1) dal 1 ottobre 2015 per tutti gli edifici

(2) dal 1 gennaio 2019 per gli edifici pubblici e a uso pubblico e dal 1 gennaio 2021 per tutti gli altri edifici

e ...

D.M. 26/06/2015 Requisiti Minimi

prescrizioni sulle prestazioni energetiche dei serramenti in presenza di schermature solari

interventi di ristrutturazione di secondo livello
interventi di riqualificazione energetica

limiti sul fattore di trasmissione solare totale g_{gl+sh} da rispettare per chiusure trasparenti in presenza di schermature solari mobili installate su fronti dell'edificio SUD, EST, OVEST, SUD-EST, SUD-OVEST

Zona climatica	g_{gl+sh}	
	2015 ⁽¹⁾	2021 ⁽²⁾
Tutte le zone	0,35	0,35

(1) dal 1 ottobre 2015 per tutti gli edifici

(2) dal 1 gennaio 2019 per gli edifici pubblici e a uso pubblico e dal 1 gennaio 2021 per tutti gli altri edifici



G_{gl+sh} si riferisce a sistemi schermanti quali le tende e non alle chiusure oscuranti (tapparelle, persiane, scuri)



interventi di ristrutturazione di secondo livello
interventi di riqualificazione energetica

per gli edifici dotati di impianto termico centralizzato (non a servizio di singola unità immobiliare residenziale o assimilata), in caso di riqualificazione energetica dell'involucro edilizio, coibentazioni delle pareti o l'installazione di nuove chiusure tecniche trasparenti, apribili e assimilabili, delimitanti il volume climatizzato verso l'esterno oppure verso ambienti non dotati di impianto di climatizzazione,

limiti su U_w e g_{gl+sh}
da rispettare



obbligo di installazione di valvole termostatiche ***

[oppure di altro sistema di termoregolazione per singolo ambiente o singola unità immobiliare, assistita da compensazione climatica del generatore]

*** questo obbligo può non essere rispettato ove la tecnologia impiantistica preveda sistemi di controllo equivalenti o di maggiore efficienza o qualora non sia tecnicamente realizzabile.



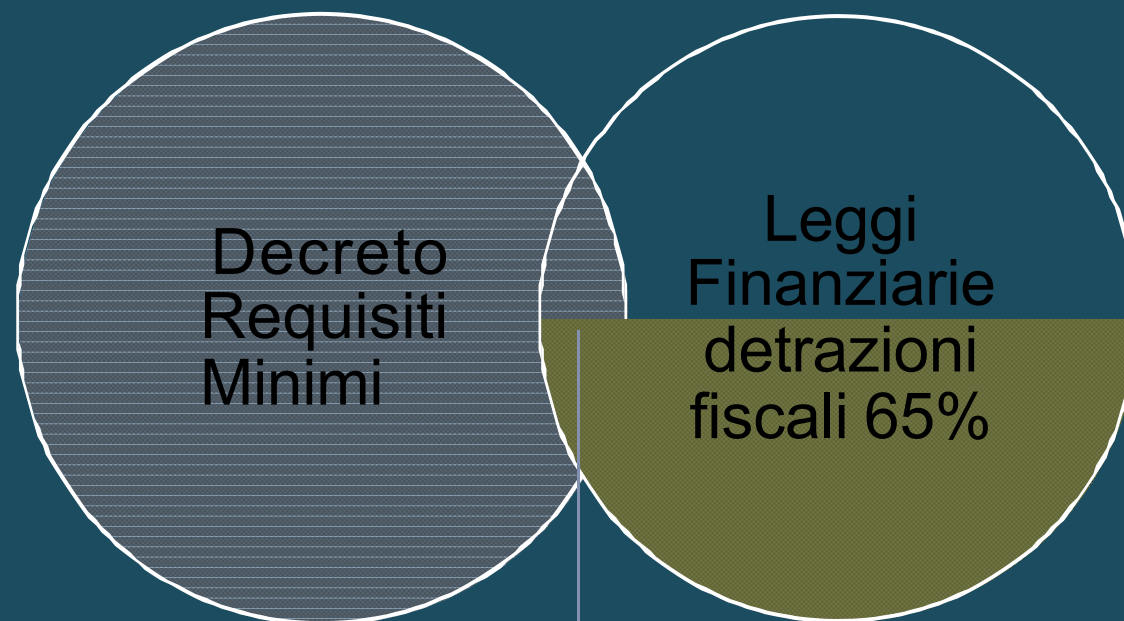
D.M. 26/06/2015 Requisiti Minimi

sintesi

Intervento	Prescrizione sulle chiusure trasparenti
Nuova costruzione	Nessun limite su U_w (prescrizione su altri parametri tecnici che connotano gli impianti, l'involucro edilizio e l'edificio nel complesso).
Ristrutturazione di primo livello	Nessun limite su U_w (prescrizione su altri parametri tecnici che connotano gli impianti, l'involucro edilizio e l'edificio nel complesso).
Ristrutturazione di secondo livello	Limiti su U_w in funzione della zona climatica + limiti su g_{gl+sh} + sistema di termoregolazione.
Riqualificazione energetica	Limiti su U_w in funzione della zona climatica + limiti su g_{gl+sh} + sistema di termoregolazione.



D.M. 26/06/2015 Requisiti Minimi e detrazioni fiscali del 65%



cosa cambia?



D.M. 26/06/2015 Requisiti Minimi e detrazioni fiscali del 65%

confronto limiti U_w

limiti U_w per accesso alle detrazioni fiscali del 65%

zona climatica	Limiti di trasmittanza termica U_w (W/m^2K) dei serramenti nel loro complesso (telaio + vetrazione) applicabili a lavori con data di inizio a partire dal 1 gennaio 2010 ^(***)
A	3,7
B	2,4
C	2,1
D	2,0
E	1,8
F	1,6

(***) Rif. Decreto Ministeriale 26 Gennaio 2010 pubblicato sulla G.U. n°35 del 12 Febbraio 2010. Tale decreto è entrato in vigore il 14 Marzo 2010 ma i limiti hanno avuto decorrenza a partire dal 1 gennaio 2010.

Per serramenti si intendono finestre, portefinestre, porte (interamente opache o parzialmente vetrate), finestre su tetto.

limiti U_w Decreto Requisiti Minimi (ristrutturazioni di secondo livello e riqualificazione energetica)

Zona climatica	U (W/m^2K)	
	2015 ⁽¹⁾	2021 ⁽²⁾
A e B	3,20	3,00
C	2,40	2,00
D	2,10	1,80
E	1,90	1,40
F	1,70	1,00

L'accesso alle detrazioni fiscali del 65% prevede limiti di trasmittanza che sono uguali o più severi rispetto ai limiti previsti dal 1 Ottobre 2015 ad eccezione della zona climatica A.

Ai fini dell'accesso alle detrazioni fiscali del 65%, dal 1 Ottobre 2015 al 31 Dicembre 2015 devono essere ancora rispettati i vecchi limiti ad eccezione della zona climatica A.





cosa cambia?

D.M. 26/06/2015 Requisiti Minimi e D.Lgs. 192/05 (e succ. mod.)

confronto limiti U_w

limiti U_w del D. Lgs. 192/05 (e succ. mod.)

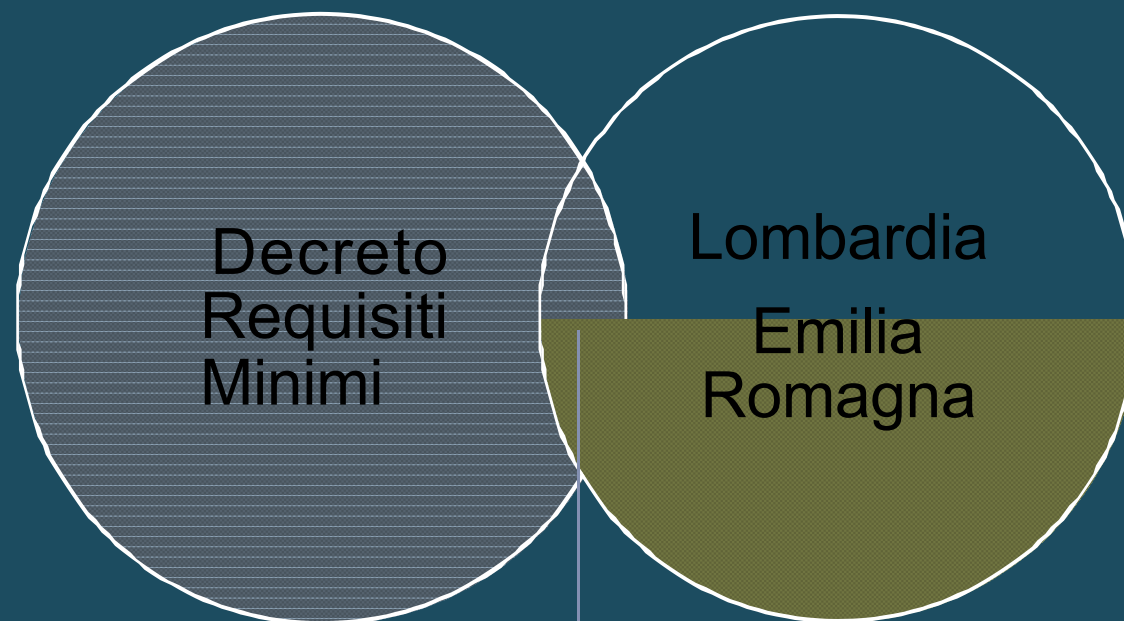
Zona climatica	Dall' 1 gennaio 2010 U (W/m ² K)
A	4,6
B	3,0
C	2,6
D	2,4
E	2,2
F	2,0

limiti U_w Decreto Requisiti Minimi (ristrutturazioni di secondo livello e riqualificazione energetica)

Zona climatica	U (W/m ² K)	
	2015 ⁽¹⁾	2021 ⁽²⁾
A e B	3,20	3,00
C	2,40	2,00
D	2,10	1,80
E	1,90	1,40
F	1,70	1,00



D.M. 26/06/2015 Requisiti Minimi e leggi regionali



cosa cambia?



D.M. 26/06/2015 Requisiti Minimi e leggi regionali

anticipano al 2016 i limiti del 2021

Lombardia (dal 2016)

Tabella 14 - Trasmittanza termica U massima delle strutture opache orizzontali di pavimento, verso l'esterno e verso locali non climatizzati soggette a riqualificazione

Zona climatica	U (W/m ² K)
E	1,40
F	1,00

Emilia Romagna (dal 1 Ottobre 2015)

Trasmittanza termica U delle chiusure tecniche trasparenti e opache e dei cassonetti, comprensivi degli infissi, verso l'esterno e verso ambienti non climatizzati:

Zona climatica	U (W/m ² K)	
	2015	2017/2019
D	2,00	1,80
E	1,80	1,40
F	1,50	1,10



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

www.predarivetri.com

