



CRUSCOTTO ENERGETICO

Linee guida per la Certificazione Energetica

A distanza di quasi 4 anni dal DLgs 192/2005 e di quasi 3 anni dal DLgs 311/2006, la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale del 10 luglio 2009, n. 158 del Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 26 giugno 2009.

Il decreto recante le Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici ha, finalmente, dato maggiori certezze in merito alla metodologia di calcolo per le diagnosi energetiche degli edifici e per la certificazione.

Ricordiamo che già il 10 giugno 2009 era stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 132 il DPR 2 aprile 2009, n. 59 /recante Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia. Il DPR è stato il primo dei tre decreti attuativi del dlgs 92/2005, a cui è succeduto il DM 26 giugno 2009 e a cui farà seguito l'ultimo decreto attuativo della lettera c), comma 1 art. 4 del Dlgs 192/2005, che dovrà definire i requisiti professionali ed i criteri di accreditamento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza degli esperti o degli organismi di certificazione a cui affidare la certificazione energetica degli edifici e l'ispezione degli impianti di climatizzazione. Le linee guida nazionali per la certificazione energetica sono dirette principalmente alle Regioni che non hanno ancora legiferato in materia di certificazione energetica, anche se in caso di legiferazione regionale questa prevarrà su quella nazionale.

Analizziamo le principali attività contenute nel nuovo regolamento: la più importante novità riguarda l'adozione del cruscotto energetico in aggiunta al grafico ad istogramma. Sia nell'attestato di qualificazione energetica (allegato 5) che in quello di certificazione energetica (allegato 6) viene utilizzato il grafico delle prestazioni energetiche globali e parziali, in cui, come in vero nel cruscotto, si dovrà indicare:



- la prestazione energetica globale, ovvero l'energia totale utilizzata dall'edificio per m2 di volume climatizzato (Indice prestazione energetica globale);
- **la prestazione per il raffrescamento**, l'energia utilizzata per raffrescare l'edificio per m2 di volume climatizzato (indice prestazione energetica per la climatizzazione estiva);



CRUSCOTTO ENERGETICO

Linee guida per la Certificazione Energetica

- la prestazione per il riscaldamento, ovvero l'energia utilizzata per riscaldare l'edificio per m2 di volume climatizzato (Indice prestazione energetica per la climatizzazione invernale);
- la prestazione per l'acqua calda, l'energia utilizzata per la produzione di acqua calda sanitaria per m2 di volume climatizzato (Indice prestazione energetica per la produzione dell'acqua calda sanitaria);
- la prestazione energetica raggiungibile, ovvero il miglioramento della prestazione energetica conseguente alla realizzazione degli interventi di riqualificazione riportati nel paragrafo "Raccomandazioni" che presentano un tempo di ritorno degli investimenti inferiore a 10 anni.

La **targa energetica** darà indicazioni sia sulle prestazioni dell'involucro che sul rendimento medio dell'impianto.

Per gli **immobili di quadratura superiore a 200mq** diviene obbligatoria l'indicazione delle performance dell'involucro in relazione alla climatizzazione estiva.

Aumenta il numero delle classi presenti per la classificazione energetica.

Ufficializzazione dell'adozione del **software DOCET** di CNR e ENEA per la diagnosi energetica di edifici esistenti, in alternativa ad altre metodologie come il rilievo dei consumi o l'adozione della procedura semplificata della UNI TS 11300. **Dal 2010** diviene Obbligatorio, per le nuove costruzioni, raggiungere almeno la classe energetica C.

Validità dell'attestato

Gli attestati di certificazione hanno una validità temporale massima di dieci anni, ai sensi del comma 5, dell'articolo 6 del decreto legislativo 192. La validità massima dell'attestato di certificazione di un edificio è confermata solo se sono rispettate le prescrizioni normative vigenti per le operazioni di controllo di efficienza energetica, comprese le eventuali conseguenze di adeguamento, degli impianti di climatizzazione ad esso asserviti.

Nel caso di mancato rispetto delle predette disposizioni l'attestato di certificazione decade il 31 dicembre dell'anno successivo a quello in cui è prevista la prima scadenza non rispettata per le predette operazioni di controllo di efficienza energetica.

I libretti di impianto o di centrale di cui all'articolo 11, comma 9, del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, sono allegati all'attestato di certificazione energetica. Ad ogni intervento migliorativo della prestazione energetica a seguito di interventi di riqualificazione che riguardino almeno il 25% della superficie esterna dell'immobile, di riqualificazione degli impianti di climatizzazione e di produzione di acqua calda sanitaria che prevedono l'installazione di sistemi di produzione con rendimenti più alti di almeno 5 punti percentuali rispetto ai sistemi preesistenti, ad ogni intervento di ristrutturazione impiantistico o di sostituzione di componenti o apparecchi che, fermo restando il rispetto delle norme vigenti, possa ridurre la prestazione energetica dell'edificio è obbligatoria la ricompilazione dell'attestato di certificazione.



CRUSCOTTO ENERGETICO

Linee guida per la Certificazione Energetica

Prestazione energetica degli edifici

La prestazione energetica complessiva dell'edificio è espressa attraverso l'indice di prestazione energetica globale EPgl.

$$EPgl = EPI + EPacs + EPe + EPill$$

dove:

EPI: è l'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale;

EPacs: l'indice di prestazione energetica per la produzione dell'acqua calda sanitaria;

Epe: l'indice di prestazione energetica per la climatizzazione estiva;

EPill: l'indice di prestazione energetica per l'illuminazione artificiale.

Nel caso di edifici residenziali tutti gli indici sono espressi in kWh/m² anno.

Nel caso di altri edifici (residenze collettive, terziario, industria) tutti gli indici sono espressi in kWh/m³ anno.

Le modalità di calcolo dell'energia primaria e i contributi delle fonti rinnovabili sono valutati, nell'ambito delle metodologie di riferimento nazionali di cui al paragrafo 5, con le modalità disposte ai decreti ministeriali 24 luglio 2004 e successive modifiche ed integrazioni, in materia di efficienza energetica e sviluppo delle fonti rinnovabili".

L'indice di prestazione energetica globale EPgl tiene conto:

- del fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale ed estiva, per la produzione di acqua calda sanitaria e per l'illuminazione artificiale;
- dell'energia erogata e dell'energia ausiliaria dei sistemi impiantistici, incluso i sistemi per l'autoproduzione o l'utilizzo di energia.

Inoltre per la climatizzazione estiva è prevista una valutazione qualitativa delle caratteristiche dell'involucro edilizio volte a contenere il fabbisogno energetico per l'erogazione del predetto servizio.

L'obiettivo è di estendere, con uno o più atti successivi, di integrazione al presente provvedimento, la certificazione a tutti i servizi energetici afferenti l'edificio, ed eventualmente ad integrare, ai metodi di valutazione delle prestazioni energetiche già indicati, i metodi a consuntivo o le valutazioni di esercizio

SISTEMA FILTRANTE CONFORME ALLE LINEE GUIDA PER LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI.

"Il progettista deve valutare e documentare l'efficacia dei sistemi filtranti o schermanti, **la valutazione però può essere omessa in presenza di superfici vetrate con fattore solare (UNI-EN 410) inferiore a 0,50** questo significa che utilizzando una pellicola filtrante che porti il vetro esistente nei parametri richiesti al progettista non è più richiesta tale valutazione!!"



CRUSCOTTO ENERGETICO

Linee guida per la Certificazione Energetica

I NUOVI EDIFICI SARANNO “PROTETTI” DAL SOLE

Per gli immobili nuovi e le ristrutturazioni di superficie utile superiore a 1000 m², sarà Obbligatoria la presenza di schermanti o sistemi filtranti esterni.

A causa della notevole diffusione del condizionamento i consumi elettrici sono cresciuti molto: la domanda di punta estiva è aumentata tanto da superare quella invernale.

- **si riducono i consumi di condizionamento**
- **si dà forte impulso alla “progettazione sostenibile”**

Dal 15 gennaio nuove procedure per la certificazione energetica in Lombardia

Il 15 di gennaio ci sarà una novità per i certificatori lombardi. Non si tratta di uno stravolgimento delle attuali disposizioni, se non per alcuni chiarimenti interpretativi sulle procedure per il certificatore e per il progettista.

Schermature:

Al punto 10 del decreto, ma non ultimo per le conseguenze è il chiarimento interpretativo sulle schermature solari.

Ai fini dell'applicazione di quanto previsto al punto 5.4 lettera al delle Disposizioni allegate alla dgr 8745 del 22.12.2008, il progettista dovrebbe valutare e documentare l'efficacia dei sistemi schermanti, tali da ridurre del 70% l'irradiazione solare massima estiva sulle parti trasparenti. Al progettista era concesso l'adozione combinata di sistemi schermanti e filtranti nel caso di manifesta impossibilità tecnica di ottenere il 70% di riduzione della irradiazione solare con i soli sistemi schermanti.

Con il decreto n. 14006 si precisa che "i vetri con trasmittanza di energia solare diretta (fattore solare g) non superiore a 0,30 soddisfano tutti i requisiti di schermatura richiesti".