

21 ottobre 2020

Nota di chiarimento sui contenuti del Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 06 Agosto 2020 “Requisiti tecnici per l’accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici - cd. Ecobonus.”, relativamente alle pompe di calore elettriche.

[Ing. Luca Zordan]

PREMESSE

Il D.L. n. 34 del 19 maggio 2020 (c.d. Decreto Rilancio), convertito dalla Legge n.77 del 17 luglio 2020 e inerente “Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all’economia, nonché di politiche sociali connesse all’emergenza epidemiologica da COVID-19”, ha previsto nel nostro ordinamento le detrazioni fiscali del 110% delle spese sostenute fino al 31 dicembre 2021 per alcuni interventi di miglioramento energetico e strutturale.

Dopo un lungo periodo di attesa, con la pubblicazione il 05 ottobre scorso in Gazzetta Ufficiale n. 246 dei due attesi **decreti attuativi** del Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) del 6 agosto 2020 sui **Requisiti tecnici** e sulle **Asseverazioni**, il quadro normativo del Superbonus 110% è finalmente completo.

Se il DM Asseverazioni era entrato in vigore già con la pubblicazione del testo sul sito del MiSE, il DM Requisiti tecnici ha invece validità dal 6 Ottobre 2020, ovvero dal giorno successivo alla sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale.

Questo significa che i lavori iniziati precedentemente al 5 Ottobre, data di pubblicazione in GU, verranno regolati dai precedenti decreti, sia in termini di massimali di spesa, sia relativamente ai requisiti tecnici degli interventi, mentre i lavori che iniziano successivamente alla data di detta pubblicazione verranno disciplinati dai nuovi decreti.

I nuovi requisiti tecnici (minimi), che sostituiscono quelli indicati nei decreti del 19 febbraio 2007 e del’11 marzo 2008, sono necessari non solo per accedere al nuovo Superbonus, ma anche all’Ecobonus e al Bonus facciate.

La pompa di calore diventa un elemento fondamentale per accedere agli incentivi perché rientra tra uno degli interventi considerati trainanti.

FINO AL 05 OTTOBRE 2020

fino al 05 ottobre scorso, per l’accesso alle Detrazioni Fiscali le pompe di calore elettriche dovevano garantire prestazioni minime di efficienza energetica secondo quanto indicato nel D.M. del 06 Agosto 2009 - Allegato I.

Tali requisiti erano chiaramente definiti sulla base degli indici di prestazione puntuale COP e contestualmente EER.

OGGI

Per le pompe di calore elettriche, l’accesso alle detrazioni è consentito a condizione che le predette rispettino le caratteristiche indicate nell’ALLEGATO F del “Decreto Requisiti” del Ministro dello Sviluppo Economico 6 Agosto 2020, il quale cita testualmente:

1. Per le pompe di calore, l’accesso alle detrazioni è consentito a condizione che le predette pompe di calore soddisfino i seguenti requisiti:

a) per le pompe di calore elettriche il coefficiente di prestazione istantanei (COP) deve essere almeno pari ai valori indicati nella Tabella 1. La prestazione delle pompe deve essere dichiarata e garantita dal costruttore della pompa di calore sulla base di prove effettuate in conformità alla UNI EN 14511. Al momento della prova la pompa di calore deve funzionare a pieno regime, nelle condizioni indicate nella Tabella 1.

Tabella 1 - Coefficienti di prestazione minimi per pompe di calore elettriche

Tipo di pompa di calore	Ambiente esterno [°C]	Ambiente interno [°C]	COP	EER
Ambiente esterno/interno				
aria/aria	Bulbo secco all'entrata: 7 Bulbo umido all'entrata: 6	Bulbo secco all'entrata: 20 Bulbo umido all'entrata: 15	3,9 ⁶	3,4
aria/acqua potenza termica utile riscaldamento ≤ 35 kW	Bulbo secco all'entrata: 7 Bulbo umido all'entrata: 6	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	4,1	3,8
aria/acqua potenza termica utile riscaldamento >35 kW	Bulbo secco all'entrata: 7 Bulbo umido all'entrata: 6	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	3,8	3,5
salamoia/aria	Temperatura entrata: 0	Bulbo secco all'entrata: 20 Bulbo umido all'entrata: 15	4,3	4,4
salamoia/ acqua	Temperatura entrata: 0	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	4,3	4,4
acqua/aria	Temperatura entrata: 10 Temperatura uscita: 7	Bulbo secco all'entrata: 20 Bulbo umido entrata: 15	4,7	4,4
acqua/acqua	Temperatura entrata: 10	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	5,1	5,1

⁶ Per i soli sistemi di tipo rooftop il COP minimo è pari a 3,2.

Cfr. comma e), nel caso di pompe di calore elettriche dotate di variatore di velocità (inverter o altra tipologia), i pertinenti valori di cui alla tabella 1 sono ridotti del 5%.

Oltre ad osservare che oggi gli indici minimi di efficienza EER indicati in Tabella 1 sono sensibilmente aumentati rispetto al precedente riferimento del 2009, stando a quanto indicato nel testo del citato Paragrafo 1, comma a), in prima analisi parrebbe che per accedere alle detrazioni fiscali sia sufficiente soddisfare alle sole prestazioni minime di COP (escludendo quindi la verifica dell'EER).

TUTTAVIA ciò non è corretto in quanto ai sensi del citato nuovo Decreto del MiSE e come specificato nel suo allegato A - paragrafo 5, il tecnico abilitato deve asseverare o allegare idonea documentazione prodotta dal fornitore degli apparecchi che attesti che le pompe di calore installate abbiano un COP e se reversibili anche un EER almeno pari ai valori elencati nelle tabelle dell'allegato F. **Quindi COP ed EER devono essere verificati entrambi.**

Per completezza di riporta l'estratto del testo del paragrafo citato:

5 Interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di pompe di calore ad alto rendimento anche con sistemi geotermici a bassa entalpia

5.1 Per gli interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di pompe di calore ad alta efficienza anche con sistemi geotermici a bassa entalpia di cui all'articolo 2, comma 1, lettera e), punti v e vi, è prodotta l'asseverazione redatta da un tecnico abilitato, o idonea documentazione prodotta dal fornitore degli apparecchi, attestante che:

a) sono installate pompe di calore che hanno un coefficiente di prestazione (COP/GUEh – e se del caso, per le pompe di calore reversibili, EER/GUEc) almeno pari ai pertinenti valori minimi, fissati nella tabella 3 e 4 dell'allegato F al presente decreto. Qualora siano installate pompe di calore elettriche dotate di variatore di velocità (inverter), i pertinenti valori di cui all'allegato F sono ridotti del 5%;

b) per impianti di potenza termica utile complessiva superiore a 100 kW dichiarata dal fornitore nelle condizioni di temperatura cui all'allegato F, che il sistema di distribuzione, è messo a punto ed equilibrato in relazione alle portate.

NB: si evidenzia al comma a) anche l'errore nei riferimenti delle citate tabelle "3 e 4", che non esistono nell'allegato F e che quindi devono essere intesi come tabella "1 e 2".

Emerge però un altro “buco normativo”, relativamente alle temperature di riferimento da considerare per la verifica dei requisiti di EER che nella Tabella dell’ALLEGATO F non sono riportate.

In questo caso, in attesa di un provvedimento correttivo del MiSE per la tabella EER, il consiglio di chi scrive è di fare riferimento alle condizioni specificate nel Decreto del 26 giugno 2015, Cfr. Appendice B, Tabella 7 di seguito riportata (NB: l’ultima colonna - *Omissis* - è stata volutamente coperta onde evitare errori e/o confusione con i diversi riferimenti dell’indice EER):

Tabella 7 – Requisiti e condizioni di prova per pompe di calore elettriche servizio raffrescamento (macchine reversibili e non)

Tipo di pompa di calore Ambiente esterno/interno	Ambiente esterno [°C]	Ambiente interno [°C]	
aria/aria	Bulbo secco all’entrata : 35 Bulbo umido all’entr.: 24	Bulbo secco all’entrata: 27 Bulbo umido all’entr.: 19	<i>Omissis</i>
aria/acqua potenza termica utile riscaldamento ≤ 35 kW	Bulbo secco all’entrata : 35 Bulbo umido all’entr.: 24	Temperatura entrata: 23 Temperatura uscita: 18	
aria/acqua potenza termica utile riscaldamento ≥ 35 kW	Bulbo secco all’entrata : 35 Bulbo umido all’entr.: 24	Temperatura entrata: 23 Temperatura uscita: 18	
salamoia/aria	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	Bulbo secco all’entrata: 27 Bulbo umido all’entr.: 19	
salamoia/ acqua	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	Temperatura entrata: 23 Temperatura uscita: 18	
acqua/aria	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	Bulbo secco all’entrata: 27 Bulbo umido all’entr.: 19	
acqua/acqua	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	Temperatura entrata: 23 Temperatura uscita: 18	

Tale Decreto del 2015 è infatti richiamato nel DM del 06 Agosto 2020 in almeno 2 parti:

1) nella sezione iniziale dei “visto”:

“Visto il decreto del Ministro dello sviluppo economico 26 giugno 2015 recante «Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici»;

Visto il decreto del Ministro dello sviluppo economico 26 giugno 2015 recante «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»;”

2) e nelle definizioni presenti in Articolo 1:

Art. 1.

Oggetto, ambito di applicazione e definizioni

1. *[omiss]*

2. *Ai fini del presente decreto si applicano le definizioni di cui al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e le definizioni di cui al decreto del Ministro dello sviluppo economico 26 giugno 2015 recante «Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici». [...]*

CONTO TERMICO

Per quanto riguarda invece gli incentivi legati al “Conto Termico”, si fa riferimento al Decreto Interministeriale del 16 Febbraio 2016 dove - Cfr. Articolo 2 comma g) - si identifica il GSE quale “*soggetto responsabile della gestione degli incentivi e delle attività di cui al presente decreto*”; quest’ultimo ha emanato un Documento con le “*Regole Applicative*” per il Conto Termico (Cfr. Incentivazione della produzione di energia termica da impianti a fonti rinnovabili ed interventi di efficienza energetica di piccole dimensioni”) e, nello specifico, al Paragrafo 5.8.2 “Requisiti tecnici per accedere all’incentivo (Allegato II del Decreto)”, lettera vi, si indica che:

“le pompe di calore elettriche devono avere un coefficiente di prestazione COP almeno pari ai valori riportati nella successiva tabella 3 del Decreto; la misura del COP deve essere dichiarata e garantita dal costruttore della pompa di calore sulla base di prove effettuate in conformità alla UNI EN 14511.

Al momento della prova, la pompa di calore deve funzionare a pieno regime per le tipologie di pompa e condizioni di scambio termico (fluidi termovettori e temperature) e in tabella 3 del Decreto.”

Nel caso di pompe di calore elettriche (o a gas) dotate di variatore di velocità - inverter o altra tipologia, i pertinenti valori del COP previsti dalla tabella 3 (e 4) del Decreto devono essere ridotti del 5%.

[Tabella 3 – Allegato I - DM 16.02.16]			
Tipo di pompa di calore Ambiente esterno/interno	Ambiente esterno [°C]	Ambiente interno [°C]	COP
aria/aria	Bulbo secco all’entrata : 7 Bulbo umido all’entrata : 6	Bulbo secco all’entrata: 20 Bulbo umido all’entrata: 15	3,9
aria/acqua potenza termica utile riscaldamento ≤ 35 kW _t	Bulbo secco all’entrata : 7 Bulbo umido all’entrata : 6	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	4,1
aria/acqua potenza termica utile riscaldamento > 35 kW _t	Bulbo secco all’entrata : 7 Bulbo umido all’entrata : 6	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	3,8
salamoia/aria	Temperatura entrata: 0	Bulbo secco all’entrata: 20 Bulbo umido all’entrata: 15	4,3
salamoia/ acqua	Temperatura entrata: 0	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	4,3
acqua/aria	Temperatura entrata: 10 Temperatura uscita: 7	Bulbo secco all’entrata: 20 Bulbo umido entrata: 15	4,7
acqua/acqua	Temperatura entrata: 10	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	5,1

Come si nota, la tabella 3 è sostanzialmente uguale a quella del DM requisiti minimi 6 agosto 2020, eccetto per la colonna degli EER (che nel conto termico non è presente) e per la nota “6” sul tipo aria/aria relativamente ai rooftop.

RIASSUMENDO:

- Per le pompe di calore elettriche, l’accesso alle detrazioni previste dal “Decreto Rilancio” è consentito a condizione che le predette rispettino entrambi i requisiti minimi di prestazione puntuale COP ed EER, secondo i valori indicati nella Tabella 1 dell’Allegato F - DM 06 agosto 2020;
- Le temperature di riferimento (ambiente esterno ed interno) per la verifica dell’EER sono quelle indicate nella tabella 7 dell’Appendice B del DM 26 giugno 2015.

(Il presente documento potrebbe essere soggetto a futuri aggiornamenti e/o modifiche).