



Consorzio Omega
Operatori Multiservizi e Gestori Ambientali

SUPERBONUS 110%

GUIDA OPERATIVA

**SUPERBONUS 110%
FAQ CATEGORIA DIECI
RIDUZIONE RISCHIO SISMICO**

**RUBRICA ON LINE
A cura
Dott. Emilio Bonaduce**

CATEGORIA DIECI
IMPIANTO TERMICO CENTRALIZZATO
(Vedi SCHEDA n. 35)

FAQ 01**D. Quali sono gli interventi TRAINANTI di “impianti di climatizzazione invernale centralizzati”?**

R. Il Decreto MISE 159844 del 06.08.2020, pubblicato in G.U. 246 del 05.10.2020, statuisce che detti interventi possono riguardare:

I. la sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di caldaie a condensazione;

II. i medesimi interventi di cui al punto I, con la contestuale installazione di sistemi di termoregolazione evoluti, appartenenti alle classi V, VI oppure VIII della comunicazione della Commissione 2014/C 207/02;

III. i medesimi interventi di cui ai punti I e II, eseguiti su impianti di edifici unifamiliari o unità immobiliari situate all'interno di edifici plurifamiliari che siano funzionalmente indipendenti e dispongano di uno o più accessi autonomi dall'esterno ai sensi della lettera c) del comma 1 dell'articolo 119 del Decreto Legge 34/2020 convertito nella Legge 77/2020;

IV. la sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di generatori d'aria calda a condensazione;

V. la sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di pompe di calore ad alta efficienza, anche con sistemi geotermici a bassa entalpia, destinati alla climatizzazione invernale con o senza produzione di acqua calda sanitaria e alla climatizzazione estiva se reversibili, aventi i requisiti di cui all'allegato F Decreto MISE 159844 del 06.08.2020;

VI. i medesimi interventi di cui al punto V, eseguiti ai sensi delle lettere b) e c) del comma 1 dell'articolo 119 del D.L. 34/2020 conv. nella legge 77/2020;

VII. la sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di apparecchi ibridi, costituiti da pompa di calore e caldaia a condensazione, realizzati e concepiti per funzionare in abbinamento tra loro;

VIII. la sostituzione funzionale, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di micro-cogeneratori di potenza elettrica inferiore a 50kW_e;

IX. la sostituzione di scaldacqua tradizionali con scaldacqua a pompa di calore dedicati alla produzione di acqua calda sanitaria;

X. l'installazione di scaldacqua a pompa di calore in sostituzione di un sistema di produzione di acqua calda quando avviene con lo stesso generatore di calore destinato alla climatizzazione invernale ai sensi delle lettere b) e c) del comma 1 dell'articolo 119 del Decreto Rilancio;

XI. l'installazione, di impianti di climatizzazione invernale dotati di generatori di calore alimentati da biomasse combustibili;

XII. la sostituzione dell'impianto di climatizzazione invernale con caldaie a biomassa aventi prestazioni emissive con i valori previsti almeno per la classe 5 stelle individuata ai sensi del regolamento di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 7 novembre 2017, n. 186; (esclusivamente per le aree non metanizzate nei comuni non interessati

dalle procedure di infrazione comunitaria n. 2014/214 7 del 10 luglio 2014 o n. 2015/2043 del 28 maggio 2015 per la non ottemperanza dell'Italia agli obblighi previsti dalla direttiva 2008/50/CE); XIII. l'allaccio a sistemi di teleriscaldamento efficiente, definiti ai sensi dell'articolo 2, comma 2, lettera tt), del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, ai sensi delle lettere b) e c) dell'articolo 119 del Decreto Rilancio, esclusivamente per i comuni montani non interessati dalle procedure europee di infrazione n. 2014/214 7 del 10 luglio 2014 o n. 2015/2043 del 28 maggio 2015 per l'inottemperanza dell'Italia agli obblighi previsti dalla direttiva 2008/50/CE.

FAQ 02

D. Quali sono i requisiti tecnici minimi da rispettare in caso di interventi TRAINANTI di “impianti di climatizzazione invernale centralizzati”?

R. In linea generale va ricordato, preliminarmente, che in siffatti interventi:

a) la potenza termica complessiva dei nuovi generatori di calore installati non può superare per più del 10% la potenza complessiva dei generatori di calore sostituiti, salvo che l'aumento di potenza sia motivato con la verifica dimensionale dell'impianto di riscaldamento condotto secondo la norma UNI EN 12831 (nel caso di generatori di calore unifamiliari combinati, destinati alla climatizzazione invernale e alla produzione di acqua calda sanitaria, sono comunque ammesse potenze nominali fino a 35 kW);

b) è ammissibile la trasformazione degli impianti individuali autonomi in impianti di climatizzazione invernale centralizzati con contabilizzazione del calore mentre è esclusa la trasformazione o il passaggio da impianti di climatizzazione invernale centralizzati per l'edificio o il complesso di edifici ad impianti individuali autonomi.

In relazione ai requisiti tecnici minimi la situazione è di seguito rappresentata.

a) per gli interventi dal punto I al punto III (come indicati alla FAQ precedente), è necessario che gli impianti di climatizzazione invernale esistenti siano sostituiti con impianti di climatizzazione invernale dotati di caldaie a condensazione con efficienza energetica stagionale per il riscaldamento d'ambiente η_s maggiore o uguale al 90% pari al valore minimo della classe A di prodotto prevista dal regolamento delegato (UE) n. 811/2013 della Commissione europea del 18 febbraio 2013, per le caldaie a condensazione di potenza superiore a 400 kW, con rendimento termico utile maggiore o uguale a 98,2%, misurato secondo le norme UNI EN 15502.

Tali requisiti possono essere comprovati tramite la scheda prodotto o caratteristiche tecniche facente parte delle informazioni rese dal fornitore ai sensi dei Regolamenti della Commissione n. 811/2013 e n.813/2013, riportante il valore dell'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della caldaia.

Per gli interventi di cui al punto II, i requisiti sono inoltre comprovati dalla scheda prodotto del dispositivo di controllo della temperatura che deve appartenere alle classi V, VI oppure VIII della Comunicazione della Commissione 2014/C 207/02;

b) per gli interventi di cui al punto IV (come indicati alla FAQ precedente), devono essere installati generatori di aria calda a condensazione con rendimento termico utile riferito al potere calorifico inferiore a carico pari al 100% della potenza termica utile nominale maggiore o uguale a $93 + 2 \log(P_n)$, dove $\log P_n$ è il logaritmo in base 10 della potenza utile nominale del singolo generatore, espressa in kW, e dove per valori di P_n maggiori di 400 kW si applica il limite massimo.

Per le sole caldaie con potenza nominale superiore a 400 kW devono essere installate caldaie a condensazione con rendimento termico utile riferito al potere calorifico inferiore a carico pari al 100% della potenza termica utile nominale maggiore o uguale a $93 + 2 \log (P_n)$ (nelle condizioni 80/60 °C), dove $\log P_n$ è il logaritmo in base 10 della potenza utile nominale del singolo generatore, espressa in kW. posta pari a 400 kW.

c) per i soli interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di generatori di calore aventi potenza termica utile maggiore a 100 kW si deve avere:

1. un bruciatore di tipo modulante;
2. la regolazione climatica deve agire direttamente sul bruciatore;
3. deve essere installata una pompa di tipo elettronico a giri variabili o sistemi assimilabili;
4. il sistema di distribuzione deve essere messo a punto ed equilibrato in relazione alle portate.

d) 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 ai punti V e VI, devono:

I. essere 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 decreto MISE 159844 del 06.08.2020, mentre 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%;

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

e) Per gli interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati sistemi ibridi di cui ai punti VII e VIII:

I. il sistema ibrido è costituito da pompa di calore e caldaia a condensazione, espressamente realizzati e concepiti dal fabbricante per funzionare in abbinamento tra loro;

II. il rapporto tra la potenza termica utile nominale della pompa di calore e la potenza termica utile nominale della caldaia è minore o uguale a 0,5;

III. il COP/GUE della pompa di calore rispetta i limiti di cui all'allegato F al decreto MISE 159844 del 06.08.2020;

IV. la caldaia è del tipo a condensazione ed avere rendimento termico utile, a carico pari al 100% della potenza termica utile nominale (per le caldaie ad acqua con temperature minima e massima rispettivamente di 60 e 80 °C) maggiore o uguale a $93 + 2 \log(P_n)$, dove $\log(P_n)$ è il logaritmo in base 10 della potenza utile nominale del singolo generatore, dove per valori di P_n maggiori di 400 kW si applica il limite massimo corrispondente a 400 kW;

V. per impianti di potenza utile della caldaia superiore a 100 kW, deve essere adottato un bruciatore di tipo modulante, la regolazione climatica deve agire direttamente sul bruciatore, deve essere installata una pompa di tipo elettronico a giri variabili o sistemi assimilabili e il sistema di distribuzione deve essere messo a punto ed equilibrato in relazione alle portate.

(per maggiori dettagli vedasi Decreto MISE 159844 del 06.08.2020 in G.U. 246 del 05.10.2020)