



CALDAIE A CONDENSAZIONE GENERATORI AD ARIA A CONDENSAZIONE

(comma 347, articolo 1, legge 296/2006)

TIPO a): sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di caldaie a condensazione con efficienza energetica stagionale per il riscaldamento d'ambiente (η_s) $\geq 90\%$, pari al valore minimo della classe A di prodotto prevista dal regolamento delegato (UE) n. 811/2013 della Commissione del 18/02/2013

TIPO b): sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di caldaie a condensazione di cui al punto a) e contestuale installazione di sistemi di termoregolazione evoluti, appartenenti alle classi V, VI oppure VIII della Comunicazione della Commissione 2014/C 207/02

TIPO c): sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di generatori d'aria calda a condensazione



Questo vademecum è dedicato agli interventi con data d'inizio dei lavori a partire dal 06/10/2020. Per date antecedenti, si rimanda alla sezione "[Archivio](#)".



Informazioni generali



Requisiti tecnici dell'intervento



Spese ammissibili



Documentazione necessaria



Per informazioni di natura fiscale, si rimanda alla pagina:

<https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/web/guest/schede/agevolazioni/detrazione-riqualificazione-energetica-55-2016/cosa-riqualificazione-55-2016>



Informazioni generali

Chi può accedere?

Possono accedere tutti i contribuenti che:

- sostengono le spese di riqualificazione energetica;
- possiedono un diritto reale sull'immobile o lo detengono in base a un titolo idoneo¹.

L'articolo 121 del D.L. 34/2020 insieme alle successive disposizioni dell'articolo 2 del D.L. 11/2023 e dell'articolo 1 del D.L. 39/2024 disciplina le opzioni per cessione del credito o "sconto in fattura" in alternativa all'utilizzo diretto della detrazione fiscale².

Per quali immobili?

Gli immobili che, alla data d'inizio dei lavori, siano:

- **esistenti**, ossia accatastati o con richiesta di accatastamento in corso, e in regola con il pagamento di eventuali tributi;
- **dotati di impianto di climatizzazione invernale**, così come definito dalla [faq n. 9D](#).

Entità del beneficio

Periodo di sostenimento delle spese	Aliquota di detrazione IRPEF o IRES
Spese sostenute dal 01/01/2018 fino al 31/12/2024	50% per il tipo a) 65% per il tipo b) e c)
Spese sostenute dal 01/01/2025	NON AGEVOLABILI ³

Limite massimo di detrazione ammissibile: **30.000 euro per unità immobiliare**.



Requisiti tecnici dell'intervento

1. L'intervento deve configurarsi come **sostituzione totale o parziale** dell'impianto di climatizzazione invernale esistente con uno dotato di generatore a condensazione **e non come nuova installazione**.
2. Il nuovo generatore di calore a condensazione può essere **ad aria o ad acqua**.
3. In **tutti gli interventi**, ove tecnicamente possibile, su tutti i corpi scaldanti sono installate **valvole termostatiche a bassa inerzia termica**, corredate dalla certificazione del fornitore, ovvero altro sistema di termoregolazione per singolo ambiente (di tipo modulante e agente sulla portata)⁴.
4. Per gli interventi *di tipo a)*, l'efficienza energetica per il riscaldamento d'ambiente del generatore dev'essere $\eta_s \geq 90\%$. Per interventi *di tipo b)*, oltre al precedente requisito, dev'essere installato contestualmente un sistema di termoregolazione evoluto appartenente alle classi V, VI oppure VIII della Comunicazione della Commissione 2014/C 207/02. Per interventi *di tipo c)*, il rendimento termico utile riferito al potere calorifico inferiore a carico pari al 100% della potenza termica utile dev'essere $\geq 93 + 2 \log P_n$.
5. Per tutti gli interventi, nel caso di impianto **con potenza nominale maggiore di 100 kW**, oltre ai precedenti requisiti:
 - dev'essere adottato un bruciatore di tipo modulante;
 - la regolazione climatica deve agire direttamente sul bruciatore;
 - devono essere installati una pompa elettronica a giri variabili o sistemi assimilabili.
6. Per i generatori a condensazione ad acqua di potenza superiore a 400 kW, è richiesto un rendimento termico utile maggiore o uguale a 98,2%, misurato secondo le norme UNI 15502.
7. La potenza termica complessiva dei nuovi generatori installati non può superare per più del 10% la potenza dei generatori sostituiti, salvo che l'incremento di potenza sia motivato con la verifica dimensionale dell'impianto di riscaldamento eseguita ai sensi della norma UNI 12831. Nel caso di generatori di calore unifamiliari combinati (climatizzazione invernale e produzione di ACS), sono ammesse potenze nominali fino a 35 kW.
8. Il sistema di distribuzione è messo a punto ed equilibrato in relazione alle portate nel caso di impianti di climatizzazione invernale dotati di generatore di calore aventi potenza termica utile maggiore di 100 kW.

Inoltre, devono essere rispettate le norme nazionali e locali vigenti in materia urbanistica, edilizia, di efficienza energetica e di sicurezza (impianti, ambiente, lavoro).



Spese ammissibili

Le spese ammissibili per le quali spetta la detrazione fiscale sono indicate all'articolo 5 del D.M. 06/08/2020 ("Requisiti tecnici [...]") e comprendono:

- **smontaggio e dismissione** dell'impianto di climatizzazione esistente;
- **fornitura e posa in opera** di tutte le apparecchiature termiche, meccaniche, elettriche ed elettroniche;
- **opere idrauliche e murarie** necessarie per la sostituzione a regola d'arte dell'impianto termico esistente con un generatore a condensazione;
- **adeguamento** della rete di distribuzione, dei sistemi di accumulo, dei sistemi di trattamento dell'acqua, dei dispositivi di controllo e regolazione nonché sui sistemi di emissione;
- **prestazioni professionali** (produzione della documentazione tecnica necessaria, direzione dei lavori, ecc.).



Documentazione necessaria

Documentazione da trasmettere all'Enea

Scheda descrittiva dell'intervento entro 90 giorni⁵ dalla data di fine dei lavori o di collaudo delle opere, ESCLUSIVAMENTE accedendo dalla pagina <https://bonusfiscali.enea.it/> nella sezione "Ecobonus" relativa all'anno di conclusione dei lavori.

Nel caso di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con impianti aventi potenza nominale > 100 kW, la scheda descrittiva dev'essere redatta da un tecnico abilitato (ingegnere, architetto, geometra o perito iscritto al proprio albo professionale).

Documentazione da conservare a cura del soggetto beneficiario

Di tipo "tecnico":

- **"scheda descrittiva dell'intervento"** con il codice CPID, firmata dal soggetto beneficiario e da un tecnico abilitato (quest'ultimo nei casi in cui è richiesta l'asseverazione);



Dalla Guida [“Tutte le agevolazioni della dichiarazione 2026”](#): L'ENEA attesta di aver ricevuto correttamente la scheda inviando al contribuente interessato una e-mail di conferma che deve essere conservata per fruire della detrazione. Per l'attestazione della corretta trasmissione è sufficiente anche la stampa della “scheda descrittiva” dell'intervento riportante il codice CPID (Codice Personale Identificativo) e la data di trasmissione. Il codice CPID viene assegnato, infatti, quando la trasmissione dei dati è andata a buon fine.

- **scheda tecnica** dei generatori installati;
- **dichiarazione di conformità** ai sensi del D.M. 37/08 e **libretto d'impianto**.
- **asseverazione** redatta da un tecnico abilitato ai sensi dell'articolo 8 del D.M. 06/08/2020 che attesti:
 - la rispondenza ai pertinenti requisiti tecnici richiesti;
 - la congruità delle spese sostenute in relazione agli interventi.

All'asseverazione dev'essere allegato il **computo metrico**.

Nei casi in cui l'asseverazione può essere sostituita da una dichiarazione del fornitore/installatore, **non** è obbligatorio redigere il **computo metrico**, ma occorre comunque che il tecnico abilitato asseveri la congruità delle spese sostenute per la realizzazione degli interventi, sulla base dei massimali specifici di costo di cui all'allegato I al D.M. 06/08/2020.

Indipendentemente dalla data d'inizio dei lavori, nel caso di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con impianti aventi potenza nominale ≤ 100 kW, l'asseverazione può essere sostituita:

- *per interventi di tipo a)*, dalle informazioni di prodotto o caratteristiche tecniche facenti parte delle informazioni rese dal fornitore ai sensi dei Regolamenti della Commissione n. 811/2013 e n. 813/2013, riportanti il valore dell'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (η_s);
- *per interventi di tipo b)*, dalle informazioni di prodotto o caratteristiche tecniche facenti parte delle informazioni rese dal fornitore ai sensi dei Regolamenti della Commissione n. 811/2013 e n. 813/2013, riportanti il valore dell'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (η_s), insieme alla scheda di prodotto del dispositivo di controllo della temperatura che ne mostri l'appartenenza alle classi V, VI oppure VIII della Comunicazione della Commissione 2014/C 207/02;
- *per tutti gli interventi*, dalla certificazione del produttore (o fornitore o importatore) delle valvole termostatiche a bassa inerzia termica (o di altro tipo di regolazione) che attesti il rispetto dei requisiti oggetto dell'asseverazione.

Per gli interventi per i quali la richiesta del titolo edilizio⁶ è stata presentata a partire dal 16/04/2022, l'asseverazione sulla congruità delle spese è redatta ai sensi del D.M. 06/08/2020 come modificato dal D.M. 14/02/2022⁷ e alla luce dei [chiarimenti](#) del Ministero

della Transizione Ecologica. Si rimanda allo schema dedicato “*Diagramma per la verifica di congruità delle spese in Ecobonus e Bonus Facciate*”⁸ nella sezione “[Archivio](#)”.

Per i casi soggetti alle disposizioni del D.M. 14/02/2022, quando l’asseverazione sui requisiti tecnici può essere sostituita da una dichiarazione del fornitore, l’asseverazione sulla congruità delle spese **non** è necessaria unicamente **nei seguenti casi**:

- se si usufruisce direttamente della detrazione fiscale;
- se si opta per la cessione del credito o per lo sconto in fattura, qualora l’intervento sia fra quelli già classificati come attività di edilizia libera;
- se si opta per la cessione del credito o per lo sconto in fattura, qualora l’importo complessivo delle opere realizzate (inclusando anche eventuali altri interventi agevolati) non ecceda 10.000 euro.

Per i casi soggetti alle disposizioni del D.M. 14/02/2022, quando non è necessaria l’asseverazione sulla congruità delle spese, occorre comunque verificare il rispetto dei costi massimi unitari specifici per tipo d’intervento riportati nell’allegato I al D.M. 06/08/2020, come modificato dal D.M. 14/02/2022, sempre alla luce dei [chiarimenti](#) ministeriali (faq n. 6).

Di tipo “amministrativo”

- Nel caso di interventi sulle parti comuni condominiali:
 - **delibera assembleare** di approvazione dell’esecuzione dei lavori, **tabella millesimale di ripartizione delle spese, dichiarazione dell’amministrazione condominiale** che certifichi l’entità della somma corrisposta dal condomino;
- se gli interventi sono effettuati dal detentore dell’immobile:
 - **dichiarazione di consenso del proprietario** all’esecuzione dei lavori;
- **fatture** relative alle spese sostenute ovvero documentazione relativa alle spese il cui pagamento non possa essere eseguito con bonifico;
- **ricevute dei bonifici “parlanti”** (bancari o postali dedicati ai sensi della Legge 296/2006) recanti la causale del versamento, con indicazione degli estremi della norma agevolativa, il codice fiscale del soggetto beneficiario della detrazione, il numero e la data della fattura e il numero di partita IVA o il codice fiscale del soggetto destinatario del singolo bonifico. I soggetti non titolari di reddito d’impresa devono effettuare il pagamento delle spese sostenute mediante bonifico bancario o postale (anche “on line”). I soggetti titolari di reddito d’impresa sono invece esonerati dall’obbligo di pagamento mediante bonifico bancario o postale. In tal caso, la prova delle spese può essere costituita da altra idonea documentazione.

Note:

¹ Si rimanda alla pagina <https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/schede/agevolazioni/detrazione-riqualificazione-energetica-55-2016/a-chi-spetta> per approfondimenti sui beneficiari e sulle condizioni di ammissibilità dei conviventi.

² Per approfondimenti, si rimanda alla Guida dell'Agenzia delle Entrate e ai Provvedimenti del Direttore dell'Agenzia delle Entrate consultabili al seguente indirizzo:

<https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/web/guest/schede/agevolazioni/detrazione-riqualificazione-energetica-55-2016/normativa-e-prassi-2016-cittadini>

³ Per approfondimenti, si rimanda alla Circolare dell'Agenzia delle Entrate n. 8/E del 19/06/2025, paragrafo 2.1.

⁴ In accordo con il punto 10.3 dell'Allegato A del D.M. 06/08/2020, le valvole termostatiche a bassa inerzia termica non sono richieste nei seguenti casi:

- a) nei locali per i quali si dimostri inequivocabilmente che, nel caso specifico, l'installazione di valvole termostatiche o altra regolazione di tipo modulante agente sulla portata non sia fattibile dal punto di vista tecnico;
- b) nei locali in cui è installata una centralina di termoregolazione con dispositivi modulanti per la regolazione automatica della temperatura ambiente;
- c) negli impianti al servizio di più locali, ove è possibile omettere l'installazione di elementi di regolazione di tipo modulante agenti sulla portata esclusivamente sui terminali di emissione situati all'interno dei locali in cui è presente una centralina di termoregolazione, anche se questa agisce, oltre che sui terminali di quel locale, anche sui terminali di emissione installati in altri locali;
- d) negli impianti di climatizzazione invernale progettati e realizzati con temperature medie del fluido termovettore inferiori a 45°C.

Qualora non sia tecnicamente possibile effettuare la regolazione della temperatura per singolo ambiente, le motivazioni sono riportate nella dichiarazione di conformità resa ai sensi del D.M. 37/2008 a cura dell'installatore e, quando prevista, nella relazione tecnica di cui all'articolo 8, comma 1, del D. lgs. 192/2005 redatta a cura di un tecnico abilitato.

⁵ La scheda descrittiva dell'intervento può essere trasmessa all'ENEA anche oltre il termine di 90 giorni, qualora sussistano le condizioni riportate nella *faq* n. 6E sull'ecobonus <https://www.energiaenergetica.enea.it/detrazioni-fiscali/ecobonus/faq-ecobonus.html>

⁶ In caso di edilizia libera, si fa riferimento alla data d'inizio dei lavori, che il beneficiario attesta mediante una dichiarazione sostitutiva d'atto di notorietà, resa ai sensi del D.P.R. 445/2000 e ss.mm.ii.

⁷ Il D.M. 14/02/2022, fra l'altro, ha sostituito il punto 13 dell'allegato A del D.M. 06/08/2020 ("Requisiti tecnici [...]") nonché l'allegato I dello stesso decreto.

⁸ Restano ferme le disposizioni di cui all'art. 2 del D.L. 11/2023 e all'art. 1 del D.L. 39/2024.