
STRUMENTI DI INCENTIVAZIONE NUOVO CONTO TERMICO

**DECRETO 16/2/2016 N° 51 –
Aggiornamento della disciplina
per la incentivazione di
interventi di piccole dimensioni
per l'incremento della efficienza
energetica e per la produzione di
energia termica da FER**

ING GERBO ROBERTO

ING DEBORAH DEANGELIS

*ESPERTI IN GESTIONE ENERGIA
Certificato da parte terza*

DECRETO 16/2/2016 N° 51

Basato su D.Lgs 28/2011 e richiamati D.Lgs. 192/05 e s.m.i., DPR 59/09 D.Lgs. 115/08, DLgs 102/14, DM 28/12/12 (obiettivi TEE), PAN per efficienza energetica (DM 17/7/14), SEN

Legge 164/14 - Sblocca Italia

«Disciplina gli incentivi per interventi di piccole dimensioni per incremento dell'efficienza energetica e per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili, secondo principi di semplificazione, efficacia, diversificazione e innovazione tecnologica nonché di coerenza con gli obiettivi di riqualificazione energetica degli edifici della PA»

Decreto 51/16 – ASPETTI GENERALI

Il DM considera che le PA non possono avvalersi delle detrazioni fiscali, gli incentivi previsti dal DM a favore dell'efficientamento degli edifici delle PA sono resi disponibili esclusivamente per questi soggetti.

Sono invece rivolti sia ai soggetti pubblici che privati gli incentivi alla produzione di energia termica da rinnovabili e/o con impianti ad alta efficienza.

Art 12. La Cumulabilità

Non cumulabilità con altri incentivi statali (es. certificati bianchi oppure detrazioni fiscali) fatti salvi fondi di garanzia, fondi di rotazione e contributi in conto interesse.

L'Incentivo alle imprese (escluse ESCO che operano per PA) deve rispettare la normativa comunitaria in materia di aiuti di Stato

Limitatamente agli edifici di proprietà pubblica ad uso pubblico, gli incentivi previsti (max 50%) sono cumulabili con gli incentivi in conto capitale, anche statali, nei limiti del 100% delle spese ammissibili, ad esclusione delle cooperative di abitanti.

Decreto 51/16 – Art 2 Definizioni

Richiama le definizioni in vigore (in particolare del D.lgs 192/05, D.lgs 28/11, del D.lgs 115/08, del D.lgs 102/14) e le integra con nuove definizioni, in particolare:

- Amministrazioni pubbliche (trattate approfonditamente nelle sezioni successive)
- Catalogo degli apparecchi domestici o Catalogo: elenco, reso pubblico e aggiornato periodicamente dal GSE, contenente apparecchi, macchine e sistemi, identificati con marca e modello, per la produzione di energia termica per interventi di cui all'articolo 4, comma 1, lettera c) e comma 2, conformi ai requisiti tecnici previsti dal presente decreto. Per apparecchi relativi ad interventi di cui all'articolo 4, comma 1, lettera c) e all'articolo 4, comma 2, lettera a), lettera b), lettera d) e lettera e), la potenza termica utile nominale dell'apparecchio è inferiore o uguale a 35 kW. Con riferimento a interventi di cui all'articolo 4, comma 2, lettera c), la superficie solare lorda del collettore o del sistema solare è inferiore o uguale a 50 mq (sarà pubblicato entro 90gg da entrata in vigore DM 51/16)
- Data di conclusione dell'intervento: data di effettuazione dell'intervento o di ultimazione dei lavori, ivi inclusi i lavori e le attività correlate all'intervento medesimo e per i quali sono state sostenute spese ammissibili agli incentivi ai sensi dell'articolo 5 del DM; Le prestazioni professionali, comprese la redazione di diagnosi e attestati di prestazione energetica, anche quando espressamente previste dal presente DM per l'intervento, non rientrano tra le attività da considerare ai fini dell'individuazione della data di conclusione dell'intervento;

Decreto 51/16 – Art 2 Definizioni

- Edifici esistenti e fabbricati rurali esistenti = edifici e fabbricati rurali, comprese le pertinenze, iscritti al catasto edilizio urbano, ad esclusione degli edifici in costruzione (categoria F/3), alla data di presentazione dell'istanza di incentivazione
- Esecuzione a regola d'arte = interventi e prestazioni eseguite e/o fornite secondo quanto previsto dalle vigenti normative tecniche in riferimento alle opere e/o prestazioni realizzate e/o fornite;
- Installazione di tecnologie di *building automation* degli impianti termici ed elettrici degli edifici = installazione di tecnologie di gestione e controllo automatico degli impianti termici ed elettrici degli edifici ai fini del miglioramento dell'efficienza energetica nel riscaldamento, raffrescamento, ventilazione e condizionamento, produzione di acqua calda sanitaria, illuminazione, controllo delle schermature solari, centralizzazione e controllo integrato delle diverse applicazioni, diagnostica e rilevamento consumi unitamente al miglioramento dei parametri, conformi ai requisiti tecnici previsti nell'Allegato I al presente decreto;

Decreto 51/16 – Art 2 Definizioni

- Interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale = interventi di sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale con impianti di cui al successivo articolo 4 e contestuale messa a punto ed equilibratura dei sistemi di distribuzione, regolazione e controllo, ed introduzione, esclusivamente nel caso di impianti centralizzati al servizio di più unità immobiliari e/o edifici, di un efficace sistema di contabilizzazione individuale dell'energia termica utilizzata per la conseguente ripartizione delle spese;
- Interventi sull'involucro di edifici esistenti = interventi su edifici esistenti, parti di edifici esistenti o unità immobiliari esistenti, riguardanti strutture opache verticali, strutture opache orizzontali (coperture, anche inclinate, e pavimenti), finestre comprensive di infissi, strutture tutte delimitanti il volume riscaldato, installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento fissi e mobili, verso l'esterno e con esposizione da Est-Sud-Est (ESE) a Ovest (O), nonché scuri, persiane, avvolgibili e cassonetti solidali con l'infisso, che rispettano i requisiti di cui all'Allegato I del presente decreto;
- Soggetto delegato = persona fisica o giuridica che opera, tramite delega, per nome e per conto del soggetto responsabile sul portale predisposto dal GSE; può coincidere con il tecnico abilitato;

Decreto 51/16 – Art 2 Definizioni

- Soggetto responsabile = soggetto che ha sostenuto le spese per l'esecuzione degli interventi di cui al presente decreto e che ha diritto all'incentivo e stipula il contratto con il GSE per mezzo della scheda-contratto. Per la compilazione della scheda-domanda e per la gestione dei rapporti contrattuali con il GSE, può operare attraverso un soggetto delegato;
- Superficie utile = superficie netta calpestabile dei volumi interessati dalla climatizzazione ove l'altezza sia non minore di 1,50 m e delle proiezioni sul piano orizzontale delle rampe relative ad ogni piano nel caso di scale interne comprese nell'unità immobiliare; tale superficie è la stessa utilizzata per la determinazione degli specifici indici di prestazione energetica;
- Tecnico abilitato = soggetto abilitato alla progettazione di edifici ed impianti nell'ambito delle competenze ad esso attribuite dalla legislazione vigente ed iscritto agli specifici ordini e collegi professionali;
- Trasformazione degli edifici esistenti in "edifici a energia quasi zero" = intervento di ristrutturazione edilizia, anche di ampliamento fino ad un massimo del 25% della volumetria e nel rispetto degli strumenti urbanistici vigenti, finalizzato a trasformare gli edifici di proprietà della pubblica amministrazione in "edifici a energia quasi zero"

Decreto 51/16 – Art 3 Soggetti ammessi - Beneficiari

- Il meccanismo delineato dal decreto prevede due diversi gruppi di soggetti beneficiari:
- Amministrazioni pubbliche: tutte le amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 compresi gli ex Istituti Autonomi Case Popolari comunque denominati e trasformati dalle Regioni nonché, ai sensi della legge 11 novembre 2014, n. 164, le cooperative di abitanti iscritte all'Albo nazionale delle società cooperative edilizie di abitazione e dei loro consorzi costituito presso il Ministero dello sviluppo economico in base all'articolo 13 della legge 31 gennaio 1992, n. 59. Ai fini del presente decreto sono inoltre ricomprese le società a patrimonio interamente pubblico, costituite ai sensi dell'articolo 113, comma 13, del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, così come modificato dalla legge 24 novembre 2003, n. 326, nonché le società cooperative sociali costituite ai sensi dell'articolo 1, della legge 8 novembre 1991, n. 381 e successive modificazioni e iscritte nei rispettivi albi regionali di cui all'articolo 9, comma 1 della medesima disposizione;

A - Interventi di efficienza energetica, B – Energia Termica da FER

- Privati: persone fisiche, condomini e soggetti titolari di reddito di impresa o di reddito agrario

B – Energia Termica da FER

Decreto 51/16 – Art 3 Soggetti ammessi - Beneficiari



L'incentivo è un contributo alle spese sostenute e sarà erogato in **rate annuali** per una durata variabile (fra 2 e 5 anni) in funzione degli interventi realizzati.

Novità! ASSENZA REGISTRI

NB Trascorsi 60 giorni dal raggiungimento di tali impegni di spesa, non saranno accettate nuove domande di accesso all'incentivo

Decreto 51/16 – Art 3 Soggetti ammessi - Beneficiari

Considerato che l'incentivo non copre tutta la spesa dell'intervento, i soggetti beneficiari possono avvalersi delle ESCO ma a condizione che queste operino in un contesto contrattuale definito:

- per le PA - contratto di rendimento energetico (EPC) che rispetti i requisiti minimi dell'All. 8 del D.lgs 102/14
- per i privati – contratto di servizio energia (salvo deroghe specifiche del GSE) che rispetti i requisiti minimi dell'All. II del D.lgs 115/08 o EPC di cui al D.lgs 102/14

Dal 16/7/2016 le ESCO, in virtù di contratti di cui ai punti precedenti, potranno presentare richiesta diretta di incentivo, come soggetto responsabile, per conto di PA o Privati, solo se in possesso di certificazione secondo la UNI CEI 11352

Decreto 51/16 – Art 4 Tipologie incentivate

Gli interventi sono incentivabili se eseguiti con apparecchi nuovi, correttamente dimensionati in funzione dei reali fabbisogni di energia (UNI 11300), che mantengano i requisiti per tutto il periodo d'incentivo (5 anni).

Ogni modifica nel periodo incentivo va segnalata a GSE.

Non sono incentivabili ulteriori interventi della stessa tipologia, posteriori al primo, per almeno 1 anno dalla data di stipula contratto incentivo con il GSE.

Per poter accedere all'incentivo, gli interventi sopra citati devono essere realizzati in edifici /parti di edifici esistenti/unità immobiliari esistenti di qualsiasi categoria catastale ma dotati di impianti di climatizzazione.

Gli interventi realizzati per assolvere obbligo minimo FER accedono a incentivi solo per quota eccedente rispetto minimi fissati dal DLgs 28/11.

Art. 4 Interventi incentivati PA - Entità e durata

Interventi edili e/o sostituzione di impianti esistenti

Efficienza energetica in edifici PA (ALLEGATO I)

Tipologia	Soggetti ammessi	Durata (anni)	Obbligo di DE/APE post intervento	Spesa incentivabile	Max costo unitario ammissibile	Valore max incentivo
Isolamento termico (parti opache)	PA	5	SI	40% (50% zone E e F) (*) (**)	da 80 a 250 €/mq	400.000 €
Chiusure trasparenti comprensive di infissi	PA	5	SI (edifici interi con potenza per riscaldamento >200 kW)	40% (50% zone E e F) (*) (**)	350 €/mq	75.000 € (zone climatiche A, B, C)
					450 €/mq	100.000 € (zone climatiche D, E, F)
Impianti di climatizzazione invernale utilizzando generatori di calore a condensazione	PA	5	SI (edifici interi con potenza per riscaldamento >200 kW)	40% (*) (**)	160 €/kW	3.000 € (Pn ≤ 35 kWt)
					130 €/kW	40.000 € (Pn > 35 kWt)
Sistemi di schermatura e/o ombreggiamento (con esposizione da Est-Sud/Est a Ovest) unitamente a interventi di isolamento termico o chiusure trasparenti	PA	5	SI (edifici interi con potenza per riscaldamento >200 kW)	40%	30 €/mq	5.000 € (meccanismi automatici di controllo)
					150 €/mq	30.000 € (schermature)

Art. 4 Interventi incentivati PA - Entità e durata

Sostituzione di impianti esistenti

Efficienza energetica in edifici PA (ALLEGATO I)

Tipologia	Soggetti ammessi	Durata (anni)	Obbligo di DE/APE post intervento	Spesa incentivabile	Max costo unitario ammissibile	Valore max incentivo
Trasformazione di edifici esistenti in "edifici a energia quasi zero" (1)	PA	5	SI	65%	500 €/mq	1.500.000 € (zone climatiche A, B, C)
					575 €/mq	1.750.000 € (zone climatiche D, E, F)
Sostituzione sistemi di illuminazione interna e delle pertinenze esterne degli edifici con sistemi efficienti di illuminazione	PA	5	NO	40%	15 €/mq	30.000 € (lampade a alte efficienza)
					35 €/mq	70.000 € (led)
Tecnologie per building automation	PA	5	NO	40%	25 €/mq	50.000 €

(1) Interventi compresi: climatizzazione invernale e estiva, illuminazione interna e delle pertinenze esterne, ACS, FER

(2) Interventi che oltre a isolamento termico parti opache prevedono sostituzione generatore di calore con altro a condensazione o pdc/pdc ibrida o caldaia a biomassa per serre o fabbricati rurali la spesa incentivabile sale al 55%

Isolamento termico PA Caratteristiche minime

- 15 – in alternativa ottenimento indice prestazione energetica $\geq 50\%$ del valore preesistente per edifici iscritti a catasto prima del 29/10/93

DM 51/16 - ALLEGATO I – Tabella 1		
Tipologia di intervento	Requisiti tecnici di soglia per la tecnologia	
a) Strutture opache orizzontali: isolamento coperture <i>(15) (16)</i>	Zona climatica A	$\leq 0,27 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica B	$\leq 0,27 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica C	$\leq 0,27 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica D	$\leq 0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica E	$\leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica F	$\leq 0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$
b) Strutture opache orizzontali: isolamento pavimenti	Zona climatica A	$\leq 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica B	$\leq 0,38 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica C	$\leq 0,33 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica D	$\leq 0,28 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica E	$\leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica F	$\leq 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$
c) Strutture opache verticali: isolamento pareti perimetrali	Zona climatica A	$\leq 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica B	$\leq 0,34 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica C	$\leq 0,28 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica D	$\leq 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica E	$\leq 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$
	Zona climatica F	$\leq 0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$

16- per isolamento termico dall'interno o in intercapedine trasmittanze sono incrementate del 15%

Isolamento termico Prezzi unitari incentivati

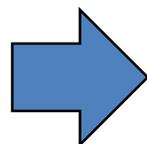
- 15 – in alternativa ottenimento indice prestazione energetica $\geq 50\%$ del valore preesistente per edifici iscritti a catasto prima del 29/10/93

DM 51/16 - ALLEGATO I – Tabella 1		
Tipologia di intervento	Costo massimo (C_{max})	Valore massimo dell'incentivo I_{max} [€]
a) Strutture opache orizzontali ¹⁵ : isolamento coperture		400000 €
Esterno	200 €/m ²	
Interno	100 €/m ²	
Copertura ventilata	250 €/m ²	
b) Strutture opache orizzontali: isolamento pavimenti		
Esterno	120 €/m ²	
Interno	100 €/m ²	
c) Strutture opache verticali: isolamento pareti perimetrali		
Esterno	100 €/m ²	
Interno	80 €/m ²	
Parete ventilata	150 €/m ²	

Infissi e altri interventi: Caratteristiche minime

DM 51/16 - ALLEGATO I – Tabella 1		
Tipologie di intervento	Zona climatica	Trasmittanza massima (W/mq*°K)
Chiusure trasparenti, comprensive di infissi se installate congiuntamente a sistemi di termoregolazione o valvole termostatiche se non già presenti	A	2,6
	B	2,6
	C	1,75
	D	1,67
	E	1,5
	F	1,33

PER ILLUMINAZIONE ESTERNA
PERTINENZIALE
RISPETTO
NORMATIVA INQUINAMENTO
LUMINOSO



MIGLIORAMENTO ILLUMINAZIONE INTERNA

Lampade certificate da laboratori accreditati
Indice resa cromatica >80 per interni
Indice resa cromatica >60 per esterni
Efficienza luminosa ≥ 80 lm/W
Potenza installata $\leq 50\%$ potenza preesistente
Rispetto Direttive europee e norme UNI CEI

Altri interventi Caratteristiche minime

GENERATORI DI CALORE A CONDENSAZIONE

- Rendimento termico utile minimo (Tab 2 dell'ALL I), con obbligo valvole termostatiche/regolazione modulante (salvo apposite deroghe) e equilibratura sistema distribuzione e sistema di contabilizzazione.
- Per impianti di potenza al focolare ≥ 100 kW asseverazione che attesti:
- Uso bruciatore modulante
- Regolazione climatica diretta su bruciatore
- Pompe idroniche con regolazione elettronica a giri variabili

Spese per contabilizzazione ai sensi art 9 Dlgs 102/14 riconosciute solo sino a 31/12/16

SCHERMI E OMBREGGIATURE

- Prestazioni \geq classe 3 UNI EN 14501 e valutata secondo UNI EN 13363 e UNI EN 15232
- NZEB (ammessi interventi per climatizzazione, illuminazione interni, ACS, produzione da FER elettrico/termico)
- APE specifico che attesti qualità intervento ZEB, secondo DM 26/6/2015
- SISTEMI BAT
- \geq classe B della Norma EN 15232

Entità e durata degli incentivi – PA e Privati

Il calcolo dell'incentivo, in media 40% della spesa complessiva, è funzione di diversi parametri:

- Coefficienti di valorizzazione dell'energia prodotta, a seconda della taglia e della specifica tecnologia
- Producibilità presunta di energia termica, a seconda della taglia e della zona climatica
- Coefficienti di sostenibilità rispetto alle emissioni di polveri attese (per i soli generatori di calore a biomassa)

Piccoli interventi produz. energia termica da FER e sistemi alta efficienza (Allegato II)

Tipologia	Soggetti ammessi	Durata (anni)	Obbligo di DE/APE post intervento	Spesa incentivabile	Valore max incentivo
Impianti di climatizzazione invernale dotati di pompe di calore, di tipo aerotermico, geotermico o idrotermico (*) (***)	PA, privati	2 ($P_n \leq 35$ kW)	SI (edifici interi con potenza per riscaldamento >200 kW)	DM All.II Tab.6-8	
		5 ($P_n > 200$ kW)			
Impianti di climatizzazione invernale dotati di generatore di calore a biomassa (solo per serre e fabbricati rurali) (*) (***) <i>NB Per aziende agricole e forestali anche nuove installazioni senza sostituzione</i>	PA, privati	2 ($P_n \leq 35$ kW)	SI (edifici interi con potenza per riscaldamento >200 kW)	DM All.II Tab.9-16	
		5 ($35 < P_n \leq 2000$ kW)			

Entità e durata degli incentivi – PA e Privati

Piccoli interventi produz. energia termica da FER e sistemi alta efficienza (Allegato II)

Impianti solari termici, anche per solar cooling con Superficie solare lorda (Ssl) definita (**) (***)	PA, privati	2	NO per potenze <200 kW oppure abbiano a produzioni di processo o teleriscaldamento /raffreddamento	DM All.II Tab.17-18		
		(Ssl ≤ 50 mq)				
		5				
		(50 < Ssl ≤ 2500 mq)				
Scaldacqua elettrici a pompa di calore (***)	PA, privati	2	SI (edifici interi con potenza per riscaldamento >200 kW)			400 € per capacità ≤150 l; 700 € per capacità >150 l
Impianti con pompa di calore ibrida, con potenza termica utile ≤35 kW (***)	PA, privati	2	NO			

(*) Per potenza utile >200 kW con installazione di sistemi di contabilizzazione calore, con trasmissione annuale a GSE energia termica prodotta

(**) Per Ssl >100 mq con installazione di sistemi di contabilizzazione calore, con trasmissione annuale a GSE energia termica prodotta

(***) In caso di autonoma installazione di sistemi acquisizione dati, obbligo di trasmissione annuale a GSE energia prodotta

Decreto 51/16 – Limiti agli Interventi incentivati

- **fino al 65%** della spesa sostenuta per gli **nZEB**
- **fino al 40%** per gli interventi di **isolamento di muri e coperture**, per la **sostituzione di chiusure finestrate**, per l'**installazione di schermature solari**, l'**illuminazione di interni**, le tecnologie di **building automation**, le **caldaie a condensazione**
- **fino al 50%** per gli interventi di **isolamento termico** nelle zone climatiche E/F e **fino al 55%** nel caso di **isolamento termico e sostituzione delle chiusure finestrate**, se **abbinati ad altro impianto** (caldaia a condensazione, pompe di calore, solare termico, ecc.)
- **anche fino al 65%** per **pompe di calore, caldaie e apparecchi a biomassa, sistemi ibridi a pompe di calore e impianti solari termici**
- **il 100%** delle spese per la **Diagnosi Energetica** e per l'**Attestato di Prestazione Energetica (APE)** per la PA (e le ESCO che operano per loro conto) e **il 50 %** per i soggetti privati, con le Cooperative di abitanti e le Cooperative sociali

FER e alta efficienza- Caratteristiche minime

POMPE DI CALORE

- secondo UNI EN 14511 con funzionamento a pieno regime , UNI EN 12309-2: COP o GUE minimi in base a tipologia di PdC (ridotti del 5% se con inverter),
- per PdC a gas emissioni in atmosfera limitate,
- installazione valvole termostatiche su ogni corpo scaldante (salvo apposite deroghe)

GENERATORI A BIOMASSA

- sostituzione di generatori a biomassa, carbone, olio combustibile, gasolio, gpl solo per imprese agricole/forestali in zone non metanizzate (ma con coeff premiante emissioni). Esclusi impianti che utilizzano rifiuti
- Per serre è ammesso back up generatore calore a gasolio con strumenti di misura.
- installazione valvole termostatiche (salvo apposite deroghe).
- Manutenzione biennale obbligatoria
- Caratteristiche prestazionali differenziate per
- Potenza termica nominale ≤ 500 kWt
- Potenza termica nominale > 500 kW e ≤ 2000 kWt

FER e alta efficienza- Caratteristiche minime

STUFE E TERMOCAMINI A PELLETT

- Certificazione conformità UNI EN 14785
- Rendimento termico utile > 85%
- Emissioni entro limite stabilito
- Pellet certificato

TERMOCAMINIA LEGNA (Uso possibile altre biomasse ammesse da DLgs 152/06)

- Sostituzione di camini o termocamini o stufe a legna
- Certificazione conformità UNI EN 13229
- Rendimento termico utile > 85%
- Emissioni entro limite stabilito

STUFE A LEGNA (Uso possibile altre biomasse ammesse da DLgs 152/06)

- Certificazione conformità UNI EN 13240
- Rendimento termico utile > 85%
- Emissioni entro limite stabilito

FER e alta efficienza- Caratteristiche minime

SOLARE TERMICO E SOLAR COOLING

- Certificazione Solar Keymark per collettori o sistemi
- Producibilità specifica minima
- Collettori piani 300 kWht/mq*anno
- Collettori sottovuoto 400 kWht/mq*anno
- Collettori concentrazione 550 kWht/mq*anno (in casi particolari attestato ENEA)
- Solare termico prefabbricato – rispetto norma UNI EN 12976 - 400 kWht/mq*anno
- Garanzia collettori e bollitori ≥ 5 anni, resto ≥ 2 anni
- Per impianti anche ad uso climatizzazione, installazione valvole termostatiche su ogni corpo scaldante (salvo apposite deroghe)

SCALDACQUA A PdC

- secondo EN 16147 : COP $\geq 2,6$
- SISTEMI IBRIDI A PdC
- Rapporto potenza termica utile pdc/potenza termica utile caldaia $\leq 0,5$
- Pdc e caldaia a condensazione con caratteristiche come sopra
- Installazione valvole termostatiche su ogni corpo scaldante (salvo apposite deroghe)

Decreto 51/16 – Spese ammissibili (Art. 5)

Nel DM sono specificate le tipologie di spese ammissibili (sostanzialmente tutte le opere specifiche e quelle correlate), compresa IVA:

- a. Per gli interventi per la produzione di energia termica, inclusi gli impianti volti alla produzione di acqua calda in *solar cooling* destinata alla climatizzazione estiva:
 - smontaggio e dismissione dell'impianto esistente, fornitura e posa in opera di tutte le apparecchiature (termiche, meccaniche, ecc.) e le opere idrauliche e murarie necessarie per la realizzazione a regola d'arte degli impianti collegati alle utenze
- b. Per gli impianti per la climatizzazione invernale:
 - oltre alle spese di cui al punto a) precedente, rientrano anche le spese per la contabilizzazione del calore, gli eventuali interventi sulla rete di distribuzione, sui sistemi di trattamento dell'acqua, sui sistemi di controllo e regolazione, di estrazione e alimentazione dei combustibili, sui sistemi di emissione, le opere e i sistemi captazione geotermici.

Decreto 51/16 – Spese ammissibili (Art. 5)

- c. Per gli interventi per l'isolamento termico dell'involucro edilizio:
 - fornitura e messa in opera del materiale isolante, dei materiali ordinari (anche per la realizzazione delle strutture murarie collegate), demolizione e ricostruzione dell'elemento costruttivo, se coerente con strumenti urbanistici.
- d. Per gli interventi per riduzione della trasmittanza termica U di chiusure apribili o assimilabili (quali porte, finestre e vetrine, anche se non apribili, comprensive di infissi) e di eventuali sistemi di schermatura/ombreggiamento integrati negli infissi:
 - smontaggio e dismissione chiusure preesistenti, fornitura e messa in opera di nuove chiusure apribili o assimilabili, miglioramento delle caratteristiche termiche dei componenti vetrati esistenti, con integrazioni e sostituzioni.
- e. Per gli interventi di riduzione irraggiamento solare:
 - fornitura e messa in opera di tende tecniche/schermature solari esterne, meccanismi automatici di regolazione e controllo
 - eventuale smontaggio e dismissione di tende e schermature preesistenti

Decreto 51/16 – Spese ammissibili (Art. 5)

- f. Per gli interventi di trasformazione degli edifici in edifici a energia quasi zero (ZEB):
- fornitura e messa in opera di materiali e tecnologie necessari per ottenere un ZEB,
 - Demolizione, recupero/smaltimento e ricostruzione dell'involucro, delle strutture e/o degli impianti, se coerente con strumenti urbanistici,
 - eventuali adeguamenti sismici delle strutture rafforzate o ricostruite per migliorare isolamento termico
- g. Per gli interventi di sostituzione sistemi di illuminazione interni e delle pertinenze esterne con sistemi efficienti di illuminazione
- fornitura e messa in opera di sistemi efficienti di illuminazione conformi a indicazioni DM, compresi adeguamenti a norma degli impianti elettrici
 - smontaggio e dismissione sistemi di illuminazione preesistenti
 - h) Per gli interventi di installazione tecnologie building automation (BAT) degli impianti termici ed elettrici
 - fornitura e messa in opera di sistemi BAT conformi a indicazioni DM, compresi adeguamenti a norma degli impianti elettrici e/o di climatizzazione (invernale e estiva)

Spese ammissibili (Art. 5 e Art. 15) - DE e APE

Sono inoltre ammissibili, compresa IVA e escluse dall'importo per la determinazione dell'incentivo complessivo:

- le prestazioni professionali per le opere sotto indicate,
- le prestazioni professionali per la redazione di diagnosi energetiche (DE) e di attestati di certificazione energetica (APE) ove necessarie (art 15 del DM) e nei limiti fissati dal DM. Tali spese sono incentivate fino al 100% per la PA (ad esclusione cooperative abitanti /sociali) e per ESCO che esegue interventi per PA e fino al 50% per cooperative abitanti /sociali, per privati e per ESCO che con contratto servizio energia/EPC realizzi interventi, su PA che su privati.

Le prestazioni professionali per DE, se rispondenti a UNI CEI 16247, e APE sono riconosciute nei limiti seguenti:

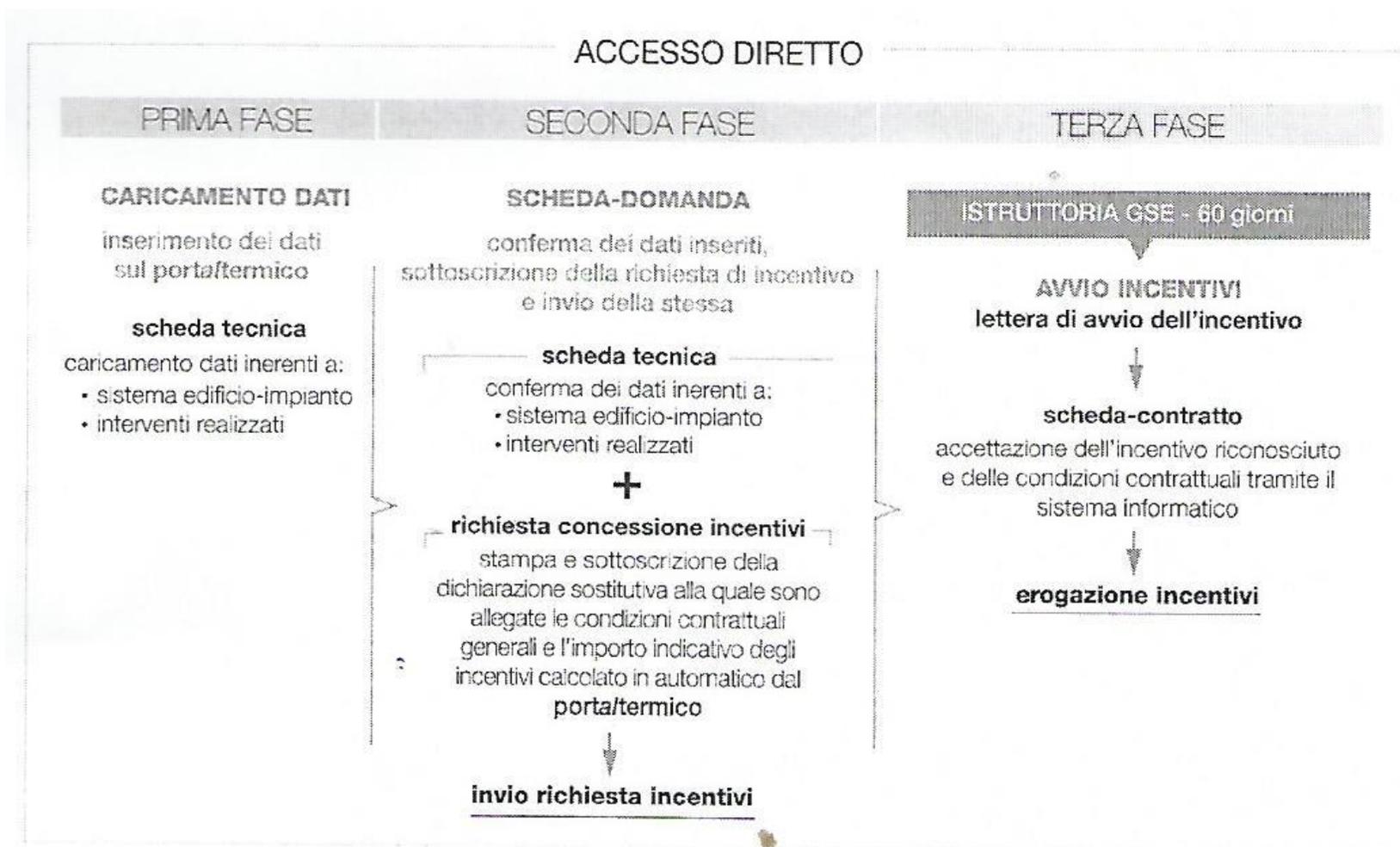
Destinazione d'uso	Superficie utile dell'immobile (m ²)	Costo unitario massimo (€/m ²)	Valore massimo erogabile (€)
Edifici residenziali della classe E1 del DPR 412/93 esclusi collegi, conventi, case di pena e caserme.	Fino a 1600 compresi	1,50	5.000,00
	Oltre 1600	1,00	
Edifici della classe E3 del DPR 412/93	-	3,50	18.000,00
Tutti gli altri edifici.	Fino a 2500 compresi	2,50	13.000,00
	Oltre 2500	2,00	

Decreto 51/16 – Procedure (Art. 6)

L'accesso all'incentivo avviene tramite compilazione a cura del soggetto Responsabile di una scheda-domanda che viene resa disponibile su Portale termico , se l'incentivo riguarda interventi contenuti nel Catalogo è prevista procedura semplificata

La scheda domanda viene presentata entro 60 gg dalla data di conclusione dell'intervento (max. 90 gg dopo ultimo pagamento, esclusi quelli professionali) ovvero entro 60 giorni dopo la data di disponibilità su portale GSE della scheda domanda. La scheda domanda, firmata da Soggetto Responsabile, deve indicare in modo chiaro il tipo di intervento e la totale spesa ammissibile consuntivata

Decreto 51/16 – Procedure (Art. 6)



Fonte: GSE

Decreto 51/16 – Procedure (Art. 6)

SCHEDA DOMANDA A PREVENTIVO PER PA

Fatto salvo avvio a intervento concluso della procedura di accesso diretto all'incentivo, **le PA possono presentare scheda-domanda a preventivo per prenotate incentivo se c'è almeno una di queste condizioni:**

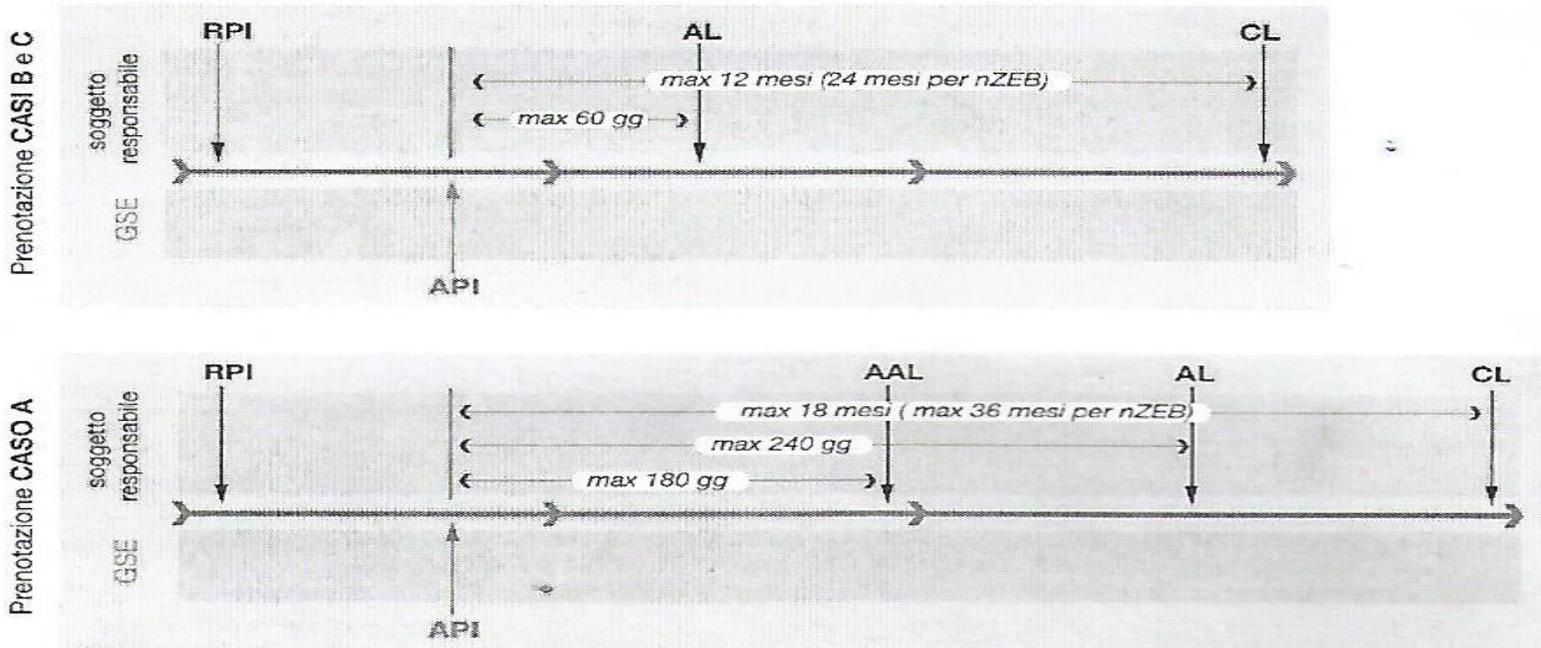
- a) **DE ai sensi del D.lgs 102/14, con atto amministrativo** (nel caso di EPC va allegato all'atto) **di impegno a esecuzione di almeno 1 degli interventi compresi nella DE e rientranti tra quelli incentivati dal conto termico**
- b) **contratto di EPC con ESCO**, nel rispetto Allegato 8 del D.lgs 102/14 o CONSIP o altro soggetto aggregatore o a seguito di gara per servizio energia con interventi di riqualificazione energetica
- c) **atto amministrativo di assegnazione di lavori oggetto della scheda-domanda, con verbale consegna lavori a cura DL**

In caso di accettazione della domanda da parte del GSE il medesimo impegna (anche a favore eventuale ESCO) la cifra corrispondente. L'impegno costituisce titolo per iscrizione a bilancio della PA delle risorse.

La PA può chiedere erogazione parziale somme prenotate.

Decreto 51/16 – Procedure (Art. 6)

TEMPISTICHE PRENOTAZIONE



RPI: richiesta prenotazione incentivo
API: accettazione prenotazione incentivo
AL: avvio lavori

CL: conclusione lavori
AAL: avvenuta assegnazione lavori

Decreto 51/16 – Procedure (Art. 6)

La scheda domanda è firmata dal Soggetto Responsabile, con impegno a eseguire/affidare lavori attraverso:

Caso a) – riferendosi a data di accettazione GSE della prenotazione:

- Entro 180 gg – assegnazione lavori e verbale consegna lavori a cura DL
- Entro 240 gg – dichiarazione sostitutiva atto notorietà che attesti avvio lavori
- Entro 18/24 mesi – per ZEB, dichiarazione sostitutiva atto notorietà che attesti fine lavori

Caso b) – nei termini previsti da suddetto atto

- Entro 60 gg da data accettazione GSE della prenotazione, dichiarazione sostitutiva atto di notorietà che attesti inizio lavori
- Entro 12 mesi (ovvero 24 mesi in caso di ZEB) da data accettazione GSE della prenotazione, dichiarazione sostitutiva atto di notorietà che attesti conclusione lavori

Decreto 51/16 – Procedure (Art. 6)

Attraverso la Scheda Domanda si fornisce informazioni su 1 o più dei seguenti documenti, che potranno essere richiesti da GSE, per verifica requisiti minimi:

- APE
- Diagnosi Energetica
- Schede tecniche componenti o apparecchiature installate (*)
- Asseverazione tecnico abilitato per dimensionamento generatore di calore (*), nonché rispondenza a requisiti minimi del DM (Potenza termica ≤ 35 kW o superficie ≤ 50 mq: sufficiente dichiarazione Soggetto responsabile con certificazioni produttore)
- Fatture attestanti le spese sostenute o bonifici/mandati (questi solo per PA)
- Delega firmata da soggetto responsabile
- Per soggetto responsabile ESCO presso terzi, copia accordo contrattuale
- Dichiarazione sostitutiva atto notorietà su divieto cumulo incentivi
- Titolo autorizzativo ove previsto
- Dichiarazione conformità impianti/rifiuti
- Certificato smaltimento rifiuti
- Certificato livelli emissivi (*)

Nel caso di apparecchi ricompresi nel Catalogo la verifica si intende superata positivamente

() se non ricompresi nel Catalogo*

Decreto 51/16 – Procedure (art. 6, 7, 10)

Viene quindi resa disponibile al soggetto responsabile la scheda Contratto, che se accettata dal medesimo, fa accedere all'incentivo, emesso da GSE

Se l'ammontare dell'incentivo è ≤ 5000 € il GSE corrisponde l'incentivo in una sola soluzione.

Le PA (anche tramite ESCO) che optino:

- per scheda domanda preventivo: possono richiedere **rata di acconto** (per interventi con incentivo in 2 anni: 50%; altri casi 2/5 dell'incentivo totale)
- accesso diretto possono richiedere erogazione **in una sola rata anche per importi beneficio >5000 €.**

L'incentivo non può superare il 65% delle spese sostenute.

In caso di più interventi eseguiti contestualmente l'incentivo è pari alla somma degli incentivi per i singoli interventi

Art. 10

Il Soggetto Responsabile è tenuto a **conservare la documentazione originale** per tutto il periodo incentivato + 5 anni da ultima rata incentivo corrisposta

Decreto 51/16 – Altre disposizioni (Artt. 8,13,14,16)

Il GSE, riferendosi a data di entrata in vigore del DM 16 Febbraio 2016 n° 51 :

- entro 60 gg definisce le Regole Applicative,
- entro 90 gg pubblica il Catalogo,
- entro 30 gg propone al MiSE le modalità di cessione del credito e incasso dell'incentivo, e all'Autorità gli elementi per l'aggiornamento della scheda contratto
- entro 6 mesi, in accordo con CTI, definisce modalità e tempistiche dei dati di energia termica prodotta per impianti aventi potenza termica >200 kW e campi solari >100 mq, e le linee guida per installazione contatori termici
- Il GSE ha l'obbligo di fornire varie documentazioni e procedure per l'applicazione del DM, provvedere al monitoraggio e report al MISE, ecc., provvede a verificare (almeno 1% del campione) entro 5 anni dall'erogazione degli incentivi (anche in collaborazione con ENEA).
- ENEA e Agenzia Entrate mettono a disposizione del GSE informazioni per controllo del divieto di cumulo, di competenza GSE che a sua volta fornisce a ENEA e Agenzia Entrate l'indicazione dei beneficiari degli incentivi e i dati sugli interventi incentivati

Decreto 51/16 – Altre disposizioni (Artt. 9, 11, 16,17)

Inoltre il GSE:

- aggiorna sul suo sito «Dati richieste incentivo depositate», «Valore annuo incentivi (totali e articolati per tipo di intervento)»
- con ENEA, redige un programma biennale di monitoraggio sulle tecnologie di produzione del calore e in materia di efficienza energetica.
- promuove le modalità di incentivo e , in coordinamento con Regioni, enti locali (attraverso ANCI) e Consip mette a disposizione strumenti utili a promuovere effettuazione interventi di riqualificazione energetica

ENEA dedica sezione apposita alla promozione degli incentivi del DM, specie per le PA

- Regioni e enti locali promuovono un programma di intervento incentivabili con il DM
- 1% del contributo (max. 150 €) viene trattenuto per attività svolte da ENEA, GSE, ecc.
- Art 9 – Adempimenti ENEA
- Art 11 – Adempimenti Autorità

NUOVO CONTO TERMICO

Esempi di Calcolo e limiti dell'incentivo

Conto Termico – Modalità di calcolo degli incentivi

Come si calcola l'incentivo:

Per gli interventi di piccole dimensioni di produzione di energia termica da fonti rinnovabili e di sistemi ad alta efficienza, il decreto predispone schemi di calcolo specifici per tecnologia, in base a:

- **coefficienti di valorizzazione dell'energia prodotta**, come stabiliti dalle tabelle riportate in allegato al Decreto;
- **producibilità presunta di energia termica** dell'impianto/sistema installato, in funzione della taglia e della zona climatica;
- esclusivamente per i generatori di calore alimentati a biomassa, **coefficienti premianti** in relazione alla sostenibilità ambientale della tecnologia (emissioni di polveri)

Gli incentivi per un singolo edificio/immobile sono da intendersi utilizzabili una sola volta per singolo intervento o, laddove previsto, fino al raggiungimento del massimale del valore di incentivo ammissibile per tipologia di intervento.

Conto Termico 1.0 – Esempio per Pompa di calore

CASO: Soggetto pubblico o privato, in provincia di Torino (zona climatica E) che sostituisce la vecchia caldaia da 100 kWt con una pompa di calore elettrica aria/acqua con potenza 80 kWt senza inverter e con COP min = 3,8 (ossia con caratteristiche tecniche della macchina che rispettano i requisiti indicati nell'allegato 2 del Decreto)

Costo complessivo dell'investimento = (Acquisto + Installazione)	35.000€
Calcolo incentivo annuo =	1.800 €
Incentivo totale in 5 anni =	9.000 €
% sull'investimento =	26 %

*Delta costo vs sostituzione
con caldaia equivalente (ipotesi costo 14.000€) = + 9.000 €*

Esempio: Pompa di calore elettrica aria-acqua

2.1.a Pompe di calore elettriche

Per gli interventi di cui all'articolo 4, comma 2, lettere a), del presente decreto con pompe di calore elettriche, l'incentivo è calcolato secondo la seguente formula:

$$I_{a\ tot} = E_i \cdot C_i$$

dove

$I_{a\ tot}$ è l'incentivo annuo in euro;

C_i è il coefficiente di valorizzazione dell'energia termica prodotta espresso in €/kWh_t, definito in Tabella 7 e distinto per tecnologia installata;

E_i è l'energia termica incentivata prodotta in un anno ed è calcolata come segue:

$$E_i = Q_u \cdot \left[1 - \frac{1}{COP} \right]$$

Tabella 7 – Coefficienti di valorizzazione dell'energia termica prodotta da pompe di calore elettriche.

Tipo di pompa di calore Ambiente esterno/interno	COP minimo	Denominazione commerciale	Potenza termica utile P _n	Coefficiente C _i
aria/aria	3,9	split/multisplit	≤ 35 kW _t	0,060
			> 35 kW _t	0,045
		VRF/VRV	≤ 35 kW _t	0,120
			> 35 kW _t	0,045
aria/acqua	4,1	aria/acqua	≤ 35 kW _t	0,110
	3,8		> 35 kW _t	0,045

TABELLA 6	
ZONA CLIMATICA	Q _{uf}
A	600
B	850
C	1100
D	1400
E	1700
F	1800

Potenza Utile	kW	80
COP		3,8
Zona climatica		E
Q _{uf}	h	1700
Q _u	kWh _t	136.000
E _i	kWh _t	100.211
C _i	€/kWh _t	0,045
I _{a tot}	€	4.509
Incentivo totale	€	22.547
Investimento	€	35.000
Percentuale		64%

Limite max 65% investimento rispettato

Conto Termico 2.0 – Pompa di calore per ACS

CASO: Soggetto pubblico o privato, in provincia di Torino (zona climatica E) che sostituisce il proprio scaldacqua elettrico con uno a pompa di calore caratterizzato da un volume d'acqua pari a 140 litri Pot ($P_n=3,5$ Kw)

Costo per l'acquisto = 1500 €

$Q_{uf}=1700$ ore/anno

$Q_u=3,5*1700=510$ kWht/anno

COP= 3,8

$E_i=5100*(1-1/3,8)=3758$ kWht/anno

$k=1,2$

Incentivo totale per anno

$I_a=1,2 * 3758 * 0,045=203$ €

Calcolo incentivo totale su 2 anni = 406 €, ridotto a 400 €

(40% dell'acquisto - max 400 € se capacità > 150 lt)

% sull'investimento = 27%

Esempio: Stufa a pellet

Soggetto pubblico o privato, in provincia di Torino (zona climatica E) che sostituisce il vecchio impianto di climatizzazione invernale con nuovo generatore a pellet*

con po(caratteristiche tecniche della macchina che rispettano i requisiti indicati del Decreto) senza di 25 kWt e emissioni 18 mg/mc

Tabella 14 – Coefficiente moltiplicativo C_e applicabile a stufe e termocamini a pellet in relazione ai livelli di emissione di particolato primario.

Stufe e termocamini a pellet	
Particolato primario (*) (mg/Nm ³ rif. al 13% O ₂)	C_e
20 < Emissioni ≤ 30	1
15 < Emissioni ≤ 20	1,2
Emissioni ≤ 15	1,5

Valutato secondo quanto previsto nelle Tabelle 15 e 16

Tipologia di intervento	C_i per gli impianti con potenza termica nominale inferiore o uguale a 35 kW _t (€/kWh)
Caldaie a biomassa	0,045
Termocamini e stufe a legna	0,040
Termocamini e stufe a pellet	0,040

b) Stufe a pellet, stufe a legna e termocamini:

$$I_{a\ tot} = 3,35 \cdot \ln(P_n) \cdot h_r \cdot C_i \cdot C_e$$

dove

$I_{a\ tot}$ è l'incentivo annuo in euro;

C_i è il coefficiente di valorizzazione dell'energia termica prodotta espresso in €/kWh, definito in Tabella 9, distinto per tecnologia installata;

P_n è la potenza termica nominale dell'impianto;

h_r sono le ore di funzionamento stimate in relazione alla zona climatica di appartenenza, come riportate in Tabella 10;

C_e è il coefficiente premiante riferito alle emissioni di polveri distinto per tipologia installata come riportato nella Tabella 13 per i termocamini e le stufe a legna e nella Tabella 14 per le stufe a pellet.

Costo complessivo dell'investimento = 5000 €

Calcolo incentivo annuo = $3,35 \cdot \ln(25) \cdot 1700 \cdot 0,040 \cdot 1,2 = 880 \text{ €}$

Incentivo totale in 2 anni = 1760 €

% sull'investimento = 35,2 %

ALLEGATO 1 - DECRETO 28/12/2012 - CONTO TERMICO INIZIALE

Incentivazione della produzione di energia termica
da FER e interventi di efficienza energetica di
piccole dimensioni

INTRODUZIONE – Decreto 28/12/2012

Si pone l'obiettivo di sviluppare le FER in coerenza con PAN e SEN, e:

- introdurre un meccanismo di incentivazione dedicato per interventi di efficienza energetica nella PA, in grado di contribuire al raggiungimento dell'obiettivo per il patrimonio pubblico previsto dalla nuova Direttiva UE sull'efficienza energetica.
- aiutare la PA a superare le restrizioni fiscali e di bilancio che non hanno consentito di sfruttare pienamente le potenzialità di risparmio derivanti da interventi di riqualificazione energetica degli edifici pubblici.
- rafforzare la leadership tecnologica della filiera nazionale in comparti con un forte potenziale di crescita internazionale

Il cosiddetto «Conto termico», pubblicato con un ritardo di oltre un anno rispetto ai tempi previsti dal Dlgs 28/2011, è stato modellato per creare “uno strumento unico e omogeneo... per tutti gli interventi di produzione di energia termica rinnovabile” e per “evitare sovrapposizioni con gli interventi per l'efficienza energetica negli edifici che possono essere oggetto di detrazioni fiscali “

Conto Termico -Ambito di applicazione

- Il Decreto prevede anche l'obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici (art.11):
 - 35 % quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è presentata dal 1° gennaio 2014 al 31 dicembre 2016;
 - 50 % quando la richiesta del titolo edilizio è rilasciato dal 1° gennaio 2017
- Il Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A. è il soggetto responsabile dell'attuazione e della gestione del meccanismo, inclusa l'erogazione degli incentivi ai soggetti beneficiari.
- E' prevista una procedura di prenotazione per gli interventi realizzati da Amministrazioni pubbliche a cui è riservato un contingente di spesa annua cumulata non superiore a 100 milioni di euro (pari al 50% dei 200 mln riservati alle amministrazioni pubbliche). Le misure di incentivazione sono sottoposte ad aggiornamento periodico come previsto dal D.Lgs. 28/11.

Conto Termico – Principio di funzionamento

Tipologia di intervento	Modalità di calcolo dell'incentivo	Applicabilità dell'incentivo
Interventi di efficientamento energetico	Rimborso di una percentuale della spesa sostenuta per l'intervento (purché entro un certo limite)	Ristrutturazione di edifici esistenti
Installazione di impianti di produzione di energia termica da fonti rinnovabili (escluso solare termico)	Stima della quantità di energia annua prodotta in base alla fascia climatica	Sostituzione di sistemi di climatizzazione esistenti
Installazione di impianti di produzione di energia termica da collettori solari termici	Proporzionale alla dimensione dell'impianto	Installazione nuovi apparati
Installazione di scaldacqua a pompa di calore	Rimborso di una percentuale della spesa sostenuta per l'intervento (purché entro un certo limite)	Sostituzione di scaldacqua elettrici

Conto Termico – Risultati

È parere comune di molti operatori che per il primo conto termico :

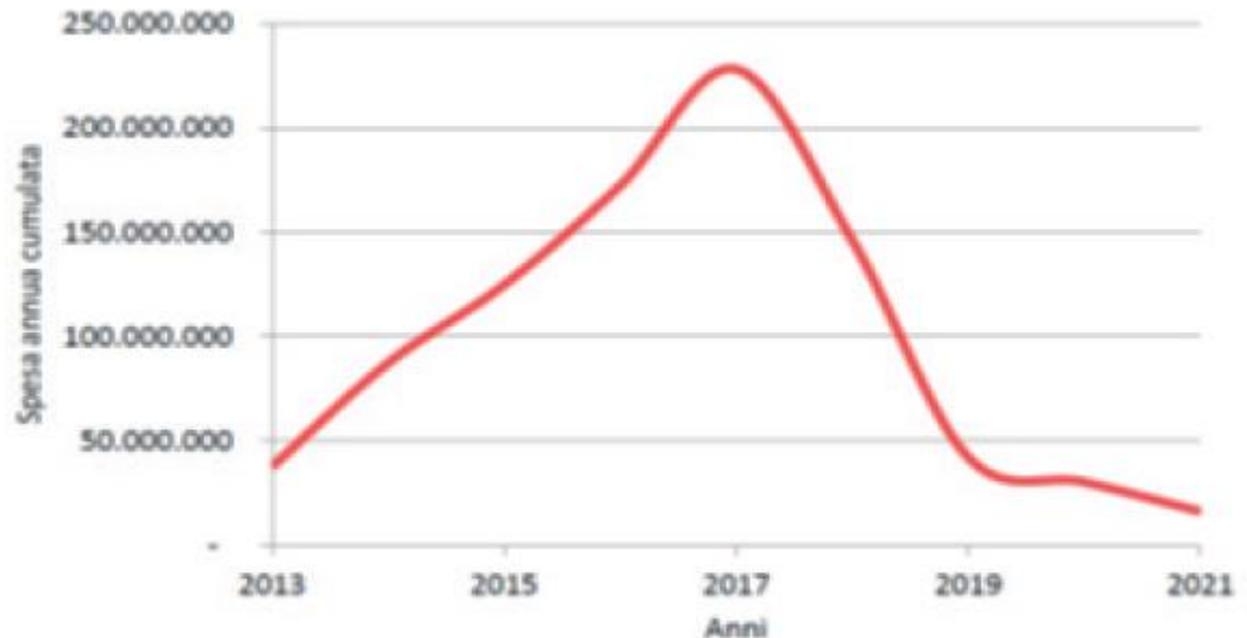
- le potenzialità dell'incentivazione di un miglior utilizzo e miglior generazione dell'energia termica non siano state adeguatamente «sfruttate».
- la semplicità nel meccanismo di remunerazione del Conto Termico, che prevede il versamento del corrispettivo dell'incentivo direttamente sul conto corrente del soggetto richiedente, dovrebbe favorirne un diffuso utilizzo soprattutto in ambito residenziale.

Tuttavia:

- Il tetto di spesa per i soggetti privati risulta esiguo se confrontato rispetto ad altri sistemi di incentivazione (circa un settimo di quanto destinato all'incentivazione del fotovoltaico)
- la tempistiche burocratiche che caratterizzano le modalità di accesso tramite Prenotazione o Registri, sono ritenute eccessive
- le modalità di attribuzione dell'incentivo, che di fatto non lega l'entità dell'incentivo stesso alla producibilità dell'impianto ma alle sue «dimensioni», sono ritenute poco «virtuose»

Conto Termico Spesa Annua Cumulata

Nel 2013 è stato utilizzato solo lo 0,43 % delle risorse disponibili;
restano a disposizione
900 milioni di euro annui



Relazione sul funzionamento del Conto Termico

L' 8 Maggio 2015, il GSE con news sul proprio sito, ha pubblicato la **Relazione sul funzionamento del Conto Termico** nel periodo intercorso tra **giugno 2013 e dicembre 2014**, come previsto dall'art. 13 del decreto ministeriale 28 dicembre 2012.

Il documento analizza i **principali risultati** ottenuti dalla fase di avvio del meccanismo incentivante, fornendo, tra l'altro, informazioni sul numero di richieste pervenute, il numero di richieste ammesse agli incentivi, la tipologia degli interventi realizzati con la relativa distribuzione territoriale e l'entità degli incentivi erogati.

Nel periodo in esame sono state complessivamente trasmesse al GSE **9.822 richieste di concessione degli incentivi** mediante le diverse modalità (**Accesso Diretto, Prenotazione e Iscrizione ai Registri**), di cui **9.658 con la procedura di Accesso Diretto**. Tra queste ultime le richieste valutate positivamente e che hanno un contratto attivato entro il 31 dicembre 2014 sono state **7.720**, di cui **7.599 da parte di Soggetti privati e 121 da parte di Amministrazioni pubbliche**.

Gli incentivi impegnati relativi alle richieste in Accesso Diretto con contratto attivato, da erogare per un periodo massimo di 5 anni, ammontano a circa **23,8 milioni di Euro (20,2 milioni di Euro per i Soggetti privati e 3,6 milioni di Euro per le Amministrazioni pubbliche)**.



FEDERESCO SERVIZI S.r.l.

P. IVA 01529820621
Via Mario Pagano, 41
20145 Milano