

Il meccanismo dei Titoli di Efficienza Energetica dall'1° gennaio al 31 maggio 2009

*Secondo Rapporto Statistico Intermedio relativo all'anno d'obbligo
2008, predisposto ai sensi dell'articolo 8, comma 1, del decreto
ministeriale 21 dicembre 2007*

2 luglio 2009

**Il meccanismo
dei Titoli di Efficienza Energetica
dal 1° gennaio al 31 maggio 2009**

INDICE

<i>Premessa</i> _____	<i>3</i>
<i>PARTE I - Risparmi energetici certificati a livello nazionale</i> _____	<i>5</i>
1.1 I risparmi energetici certificati _____	5
1.2 I soggetti titolari di progetto _____	6
1.3 Le tipologie di intervento _____	8
<i>PARTE II - Prospettive</i> _____	<i>12</i>
<i>PARTE III Schede regionali</i> _____	<i>14</i>

Premessa

Il meccanismo dei "titoli di efficienza energetica" o "certificati bianchi" è stato introdotto dai decreti ministeriali 24 aprile 2001, successivamente sostituiti dai decreti ministeriali 20 luglio 2004 (di seguito: decreti ministeriali) e aggiornati dal decreto ministeriale 21 dicembre 2007.

Ai sensi dell'articolo 7, comma 3, dei decreti ministeriali, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas (di seguito: l'Autorità) predispone e pubblica annualmente un Rapporto sull'attività eseguita in attuazione dei decreti stessi e sui progetti che sono stati realizzati nel loro ambito (di seguito: Rapporto Annuale).

Il Primo, il Secondo e il Terzo Rapporto Annuale sul meccanismo sono stati pubblicati sul sito internet dell'Autorità rispettivamente nell'ottobre 2006, nell'ottobre 2007 e nel dicembre 2008, con riferimento ai risultati conseguiti nel primo, nel secondo e nel terzo anno di attuazione. Ogni Rapporto Annuale presenta i risultati conseguiti alla data di chiusura di ciascun anno d'obbligo, ossia alla data entro la quale i distributori obbligati devono dimostrare il conseguimento del loro obiettivo annuale: il 31 maggio dell'anno successivo a quello di riferimento dell'obiettivo stesso. Con il Terzo Rapporto Annuale sul meccanismo, dunque, sono stati illustrati i risultati conseguiti dal meccanismo nel suo terzo anno di attuazione (1 giugno 2007- 31 maggio 2008).

Il presente rapporto è stato predisposto ai sensi di quanto previsto dall'articolo 8, comma 1, del decreto ministeriale 21 dicembre 2007, che prevede che l'Autorità predisponga e pubblichi un rapporto semestrale sull'andamento delle certificazioni dei risparmi energetici, contenente informazioni e statistiche e, in particolare, i dati circa le certificazioni dei risparmi effettuate, dettagliati per regione e divisi per ciascuna delle schede standardizzate e analitiche in vigore, nonché un elenco delle certificazioni dei risparmi effettuate per interventi a consuntivo con i risparmi ottenuti o attesi.

Tenuto conto dell'ambito temporale di riferimento dei Rapporti Annuali, si è scelto di dare attuazione a tale disposizione normativa prevedendo due Rapporti Statistici Intermedi per ogni anno d'obbligo:

- *un primo Rapporto Statistico Intermedio, che presenta i risultati quantitativi conseguiti dal meccanismo dal 1° giugno al 31 dicembre dell'anno d'obbligo di riferimento;*
- *un secondo Rapporto Statistico Intermedio, che presenta i risultati quantitativi conseguiti nella parte complementare del periodo di riferimento per la verifica di conseguimento dell'obiettivo annuale, ossia nel periodo intercorrente tra il 1° gennaio e il 31 maggio dell'anno solare successivo a quello d'obbligo.*

In altre parole, si è ritenuto preferibile non adottare periodi di riferimento coincidenti con i semestri solari, al fine di rendere coerente la data di chiusura del Secondo Rapporto Statistico Intermedio con quella di chiusura della verifica di conseguimento degli obiettivi annuali e, dunque, di riferimento dei Rapporti Annuali.

Coerentemente con quanto previsto dal decreto ministeriale 21 dicembre 2007, i due rapporti intermedi sono di natura statistica, mentre i risultati quantitativi e qualitativi conseguiti dal meccanismo sono oggetto di analisi e commenti puntuali nell'ambito dei Rapporti Annuali, unitamente alla descrizione dell'evoluzione del quadro normativo di riferimento, dell'attività di regolazione e di gestione svolta dall'Autorità e alle proposte orientate a potenziare l'efficacia del meccanismo o a risolvere eventuali criticità emerse nel corso della sua attuazione.

Il Primo Rapporto Statistico Intermedio riferito all'anno d'obbligo 2008 ha presentato, dunque, i dati relativi alle certificazioni dei risparmi energetici effettuate nel periodo 1 giugno 2008 – 31 dicembre 2008.

Il presente Secondo Rapporto Statistico intermedio riferito all'anno d'obbligo 2008 presenta i dati relativi alle certificazioni dei risparmi energetici effettuate nel periodo 1 gennaio 2009 – 31 maggio 2009 ed ha la seguente struttura:

- *la prima parte presenta dati relativi ai risparmi energetici conseguiti e certificati complessivamente a livello nazionale; brevi note evidenziano gli scostamenti significativi rispetto ai dati rilevati nel periodo precedente;*
- *la seconda parte presenta alcune previsioni relative alle capacità di raggiungimento degli obiettivi di risparmio nazionali fissati dal DM 21 dicembre 2007 per i prossimi anni, sulla base dei progetti presentati alla data del 31 maggio 2009;*
- *la terza parte presenta venti schede regionali nelle quali i dati illustrati nella prima parte vengono declinati per ogni regione italiana.*

Il Rapporto è stato predisposto dalla Direzione Consumatori e Qualità del Servizio dell'Autorità.

PARTE I - Risparmi energetici certificati a livello nazionale

1.1 I risparmi energetici certificati

TABELLA 1 - TEE di cui è stata approvata l'emissione fino al 31 maggio 2009

	TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
dall'avvio del meccanismo	3.784.452	2.870.244	763.257	150.951
dopo il 31 dicembre 2008	1.076.804	796.772	244.974	35.058

FIGURA 1

Ripartizione percentuale dei TEE di cui è stata approvata l'emissione dall'avvio del meccanismo fino al 31 maggio 2009

(Fonte: elaborazioni su dati Autorità)

La ripartizione percentuale tra le tre tipologie di titoli si mantiene sostanzialmente invariata rispetto al periodo precedente.

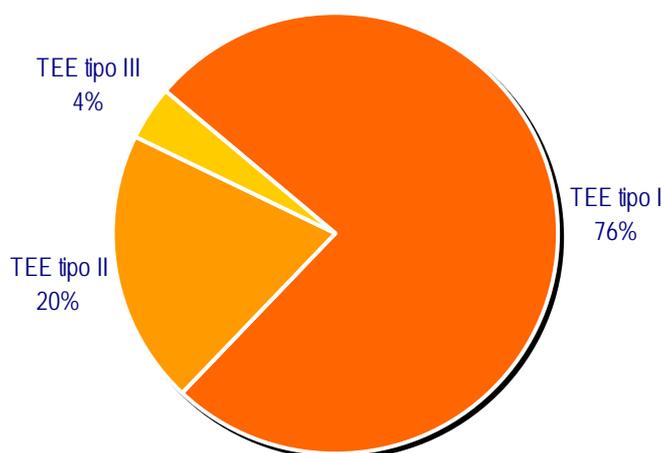


FIGURA 2

Ripartizione percentuale dei risparmi certificati rispetto alle tre metodologie di valutazione previste dalle Linee guida

(Fonte: elaborazioni su dati Autorità)

Rispetto al periodo precedente si nota come cresca la quota di risparmi certificati con valutazioni a consuntivo a discapito di analitici e standardizzati.

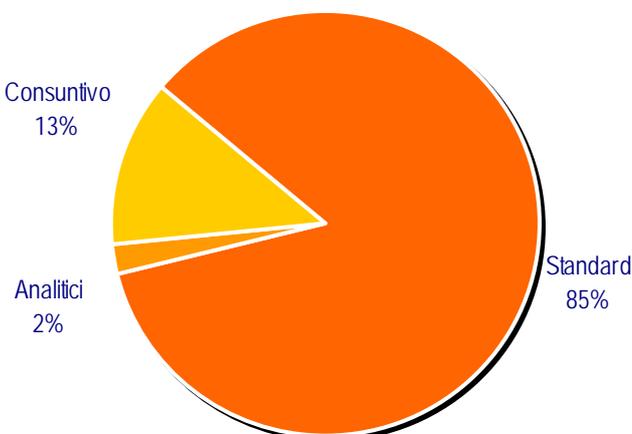


FIGURA 3

Ripartizione regionale dell'incremento di risparmi certificati tra l'1 gennaio e il 31 maggio 2009 (tep)
 (Fonte: elaborazioni su dati Autorità)



1.2 I soggetti titolari di progetto

TABELLE 2 – Livelli di attività dei diversi soggetti titolari di progetto

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale		
	al 31 mag 2009	al 31 dic 2008	VARIAZIONE
Distributori elettrici obbligati	9,8%	9,9%	-0,1%
Distributori gas obbligati	8,4%	8,7%	-0,3%
Distributori non obbligati	1,0%	1,2%	-0,2%
Società di Servizi Energetici (SSE)	80,8%	80,2%	1%
Soggetti con Energy Manager (SEM)	0,1%	0,0%	0,1%
Totale complessivo	100,0%	100,0%	

Tipologia di soggetto	N. di soggetti che hanno ottenuto TEE		
	al 31 mag 2009	al 31 dic 2008	VARIAZIONE
Distributori elettrici obbligati	10	10	0
Distributori gas obbligati	19	18	1
Distributori non obbligati	15	13	2
Società di Servizi Energetici (SSE)	196	165	31
Soggetti con Energy Manager (SEM)	2	0	2
Totale complessivo	242	206	36

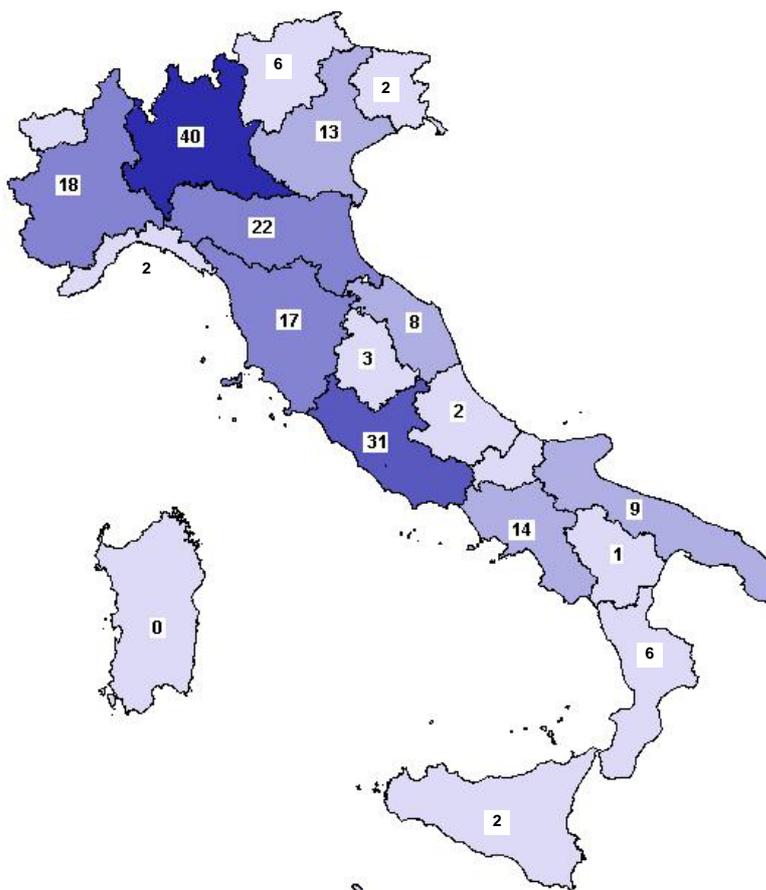
TABELLA 3 – Numero di soggetti accreditatisi per la presentazione di progetti ai fini dell'ottenimento dei TEE

(NOTA: il numero dei distributori che possono partecipare al meccanismo ai sensi dei decreti ministeriali è indicato nella tabella precedente e include tutti i soggetti che svolgono attività di distribuzione di energia elettrica e di gas naturale, accreditati presso l'Autorità)

Tipologia di soggetto	Percentuale di soggetti accreditati		
	al 31 dic 2008	al 31 mag 2008	VARIAZIONE
Società di Servizi Energetici (SSE)	1375	1282	93
Soggetti con Energy Manager (SEM)	5	0	5
Totale complessivo	1380	1282	98

FIGURA 4

Ripartizione regionale delle società di servizi energetici che hanno ottenuto emissione di TEE alla data del 31 maggio 2009
 (Fonte: elaborazioni su dati Autorità)



NOTA: la ripartizione è stata effettuata sulla base della regione nella quale hanno sede gli operatori, così come dichiarata dagli stessi all'Autorità

1.3 Le tipologie di intervento

FIGURA 5

Evoluzione nel tempo della ripartizione tra settori d'intervento dei risparmi certificati
(Fonte: elaborazione dati Autorità)

- Usi termici ed elettrici nell'industria
- Illuminazione pubblica
- Produzione e distribuzione di energia in ambito civile
- Usi termici nel settore civile
- Usi elettrici nel settore civile

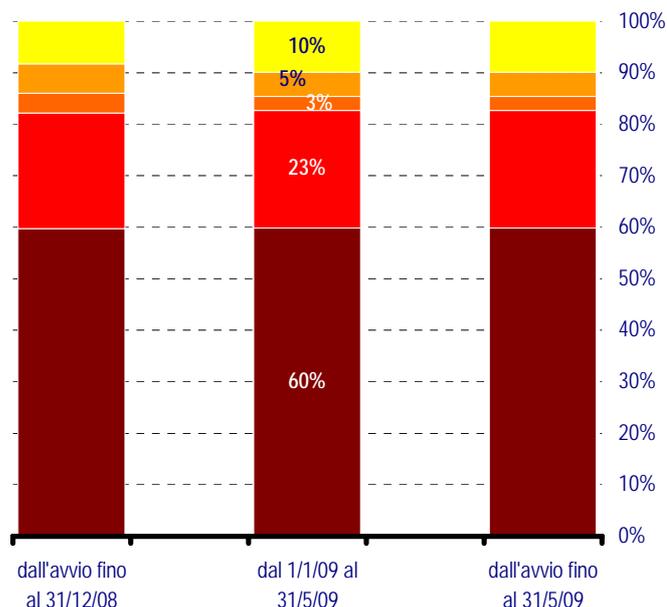


TABELLA 4 – Ripartizione percentuale dei risparmi energetici certificati tramite metodologia di valutazione a consuntivo dall'avvio del meccanismo fino al 31 maggio 2009 (Fonte: elaborazione dati Autorità)

Rispetto al periodo precedente si nota come i maggiori incrementi di risparmio siano da ascrivere a interventi sviluppati in ambito industriale, arrivati ormai a coprire quasi l'80% del totale.

Sigla della tipologia	Descrizione della tipologia di interventi	Quota % al 31 mag 09	Quota % al 31 dic 08
GEN-IND	Installazione di impianti di cogenerazione per la fornitura di calore nell'ambito di processi industriali	60%	59%
E-IND	interventi sugli usi elettrici nel settore industriale (es. efficientamento di sistemi per la refrigerazione, applicazione di inverter a compressori, ventilatori, ecc.)	13%	9%
T-CIV	riduzione dei fabbisogni termici nel settore civile (sostituzione di caldaie e scaldabagno con modelli ad alto rendimento, interventi sull'involucro edilizio, ecc.),	9%	12%
T-IND	interventi di riduzione dei fabbisogni termici nel settore industriale (es. efficientamento delle centrali termiche, recupero di cascami termici)	6%	5%
GEN-CIV	interventi su sistemi di produzione e distribuzione di energia in ambito civile (pannelli fotovoltaici, impianto di cogenerazione, sistemi di teleriscaldamento, ecc.),	5%	7%
IP	miglioramento dell'efficienza nell'illuminazione pubblica (lampade ad alta efficienza, sistemi di regolazione automatica dei livelli di illuminazione, ecc.),	4%	4%
E-CIV	interventi sugli usi elettrici nel settore civile (sostituzione di lampadine ed elettrodomestici con modelli a basso consumo, ecc.),	3%	4%
TOTALE		100%	100%

TABELLA 5 –Utilizzo delle schede tecniche standardizzate e analitiche

scheda n.	N soggetti utilizzatori della scheda	N interventi approvati			Risparmi energetici certificati dall'avvio fino al 31/05/09	% sul totale di tutte le schede
		presentati da Distributori	presentati da SSE	TOTALE		
1. lampade fluorescenti compatte	94	95	614	709	2.189.276	66,3%
1-bis. lampade fluorescenti compatte (dopo 1/8/08)	4	8	-	8	3.706	0,1%
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	7	1	14	15	390	0,0%
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	19	1	46	47	9.910	0,3%
4. scalda-acqua a gas più efficienti	5	-	14	14	422	0,0%
5. doppi vetri	11	2	27	29	15.861	0,5%
6. Isolamento edifici per riscaldamento	14	5	47	52	1.358	0,0%
7. impianti fotovoltaici	20	4	94	98	3.831	0,1%
8. collettori solari	46	27	320	347	81.369	2,5%
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	8	14	7	21	1.716	0,1%
10. decompressione del gas naturale	3	3	-	3	2.410	0,1%
11. motori a più alta efficienza	5	-	16	16	584	0,0%
12. elettrodomestici di classe A	8	9	71	80	41.381	1,3%
13a. EBF in ambito residenziale	57	89	141	230	508.208	15,4%
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	3	3	1	4	1.958	0,1%
13b. EBF in alberghi e pensioni	13	4	29	33	2.093	0,1%
13c. EBF in impianti sportivi	28	4	68	72	20.057	0,6%
14. RA in ambito residenziale	57	68	157	225	171.691	5,2%
15. pompe di calore elettriche	-	-	-	-	-	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	11	61	33	94	9.313	0,3%
17. regolatori di flusso luminoso per PI	44	11	98	109	17.167	0,5%
18. Sostituzione di lampade per PI	55	72	163	235	140.947	4,3%
19. condizionatori di classe A	10	-	23	23	925	0,0%
20. Isolamento edifici per raffrescamento	4	2	2	4	29	0,0%
21. piccoli sistemi di cogenerazione	12	9	17	26	8.150	0,2%
22. sistemi di teleriscaldamento	19	40	36	76	69.339	2,1%
				2.570	3.302.091	100%

(NOTA: l'applicazione delle schede tecniche n. 21 e n. 22 è sospesa dal luglio 2006 per effetto del loro annullamento in esito alle decisioni del giudice amministrativo. Con documento di consultazione del 17 aprile 2009, DCO 6/09, l'Autorità ha proposto due nuove schede tecniche in materia, nelle more dell'emanazione del decreto ministeriale di attuazione di quanto previsto dall'articolo 6 del decreto legislativo n. 20/07.

TABELLA 6 – Unità fisiche di riferimento oggetto di interventi approvati dall'avvio del meccanismo e distribuzione geografica dei risparmi energetici certificati con schede tecniche

scheda n.	Unità fisiche di riferimento		Risparmi energetici certificati dall'avvio fino al 31/05/09	Ripartizione percentuale tra aree geografiche			
	Definizione	N		NORD	CENTRO	SUD	Italia
1. lampade fluorescenti compatte	CFL *	53.603.428	2.189.276	37,9%	35,9%	26,2%	100%
1-bis. lampade fluorescenti compatte (dopo 1/8/08)	CFL	1.634.376	3.706	61,5%	31,5%	7,0%	100%
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	scalda-acqua	1.183	390	38,5%	53,2%	8,4%	100%
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	caldaia	64.530	9.910	71,8%	24,6%	3,6%	100%
4. scalda-acqua a gas più efficienti	scalda-acqua	1.969	422	76,0%	22,4%	1,7%	100%
5. doppi vetri	mq di vetro sostituito	238.841	15.861	97,8%	2,0%	0,2%	100%
6. Isolamento edifici per riscaldamento	mq di superficie isolata	164.152	1.358	66,4%	23,8%	9,7%	100%
7. impianti fotovoltaici	Impianti installati	811	3.831	45,8%	15,3%	38,9%	100%
8. collettori solari	mq di pannello	352.847	81.369	42,8%	29,6%	27,7%	100%
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	kW installati	4.543	1.716	14,3%	78,7%	6,9%	100%
10. decompressione del gas naturale	-	-	2.410	90,8%	-	9,2%	100%
11. motori a più alta efficienza	kW installati	21.903	584	63,7%	20,6%	15,7%	100%
12. elettrodomestici di classe A	elettrodomestici	1.086.286	41.381	68,4%	19,7%	11,9%	100%
13a. EBF in ambito residenziale	EBF *	22.205.852	508.208	43,6%	30,2%	26,2%	100%
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	kit idrici	651.473	1.958	56,7%	35,2%	8,1%	100%
13b. EBF in alberghi e pensioni	EBF	123.105	2.093	56,0%	33,1%	11,0%	100%
13c. EBF in impianti sportivi	EBF	267.460	20.057	29,6%	47,6%	22,8%	100%
14. RA in ambito residenziale	RA *	48.670.885	171.691	39,7%	33,6%	26,6%	100%
15. pompe di calore elettriche	appartamenti riscaldati	-	-	-	-	-	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	-	-	9.313	68,1%	30,4%	1,5%	100%
17. regolatori di flusso luminoso per PI	W lampada regolata	41.499.743	17.167	23,2%	29,8%	47,0%	100%
18. Sostituzione di lampade per PI	lampade Na-AP	536.811	140.947	46,3%	24,1%	29,5%	100%
19. Condizionatori di classe A	kWf	124.854	925	39,8%	34,7%	25,5%	100%
20. Isolamento edifici per raffrescamento	mq di superficie isolata	18.489	29	87,4%	12,6%	-	100%
21. piccoli sistemi di cogenerazione	-	-	8.150	78,3%	11,7%	10,0%	100%
22. sistemi di teleriscaldamento	-	-	69.339	95,3%	2,8%	2,0%	100%

* esclusi i buoni d'acquisto

3.302.091

TABELLA 7 – Risultati conseguiti per mezzo di schede tecniche tra il 1/1/09 e 31/5/09

scheda n.	Unità fisiche di riferimento		Risparmi energetici certificati
	Definizione	N	
1. lampade fluorescenti compatte	CFL *	4.491.832	616.475
1-bis. lampade fluorescenti compatte (dopo 1/8/08)	CFL	1.634.376	3.706
2. scaldacqua a gas in luogo di elettrici	scaldacqua	125	67
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	caldaia	23.963	2.837
4. scaldacqua a gas più efficienti	scaldacqua	121	65
5. doppi vetri	mq di vetro sostituito	11.120	1.815
6. Isolamento edifici per riscaldamento	mq di superficie isolata	68.650	455
7. impianti fotovoltaici	Impianti installati	10	667
8. collettori solari	mq di pannello	73.267	15.161
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	kW installati	0	105
10. decompressione del gas naturale	-	-	757
11. motori a più alta efficienza	kW installati	4.995	176
12. elettrodomestici di classe A	elettrodomestici	0	10.043
13a. EBF in ambito residenziale	EBF *	2.390.457	156.818
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	kit idrici	651.473	1.958
13b. EBF in alberghi e pensioni	EBF	38.325	753
13c. EBF in impianti sportivi	EBF	122.607	8.080
14. RA in ambito residenziale	RA *	5.400.267	52.076
15. pompe di calore elettriche	appartamenti riscaldati	0	0
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	-	-	1.370
17. regolatori di flusso luminoso per PI	W lampada regolata	10.597.140	3.377
18. Sostituzione di lampade per PI	lampade Na-AP	63.612	13.040
19. Condizionatori di classe A	kWf	6.048	267
20. Isolamento edifici per raffrescamento	mq di superficie isolata	0	10
21. piccoli sistemi di cogenerazione	-	-	0
22. sistemi di teleriscaldamento	-	-	0

* esclusi i buoni d'acquisto

890.078

PARTE II - Prospettive

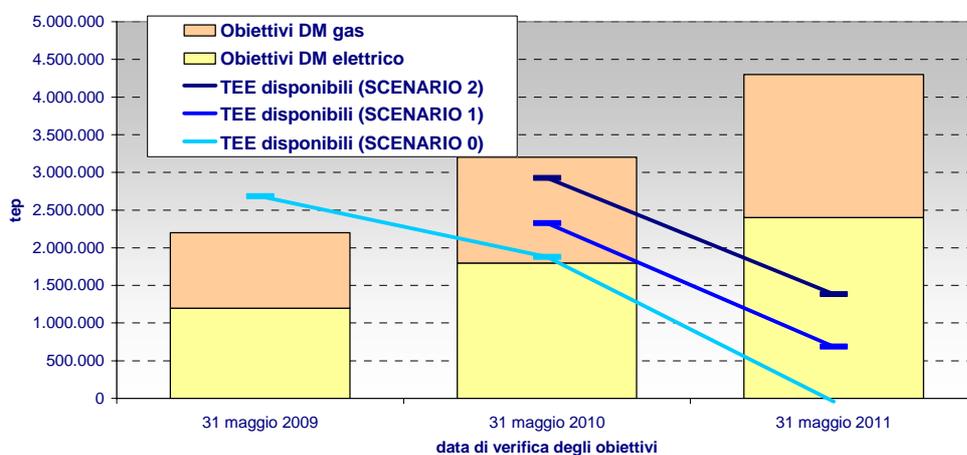
Al fine di valutare la possibile evoluzione dell'offerta di TEE negli anni futuri in rapporto agli obiettivi previsti per quegli anni, sono stati elaborati tre scenari (i cui risultati sono illustrati graficamente in Figura 6):

- SCENARIO 0: considera unicamente i titoli che potranno essere emessi automaticamente in futuro in relazione ai progetti standardizzati già approvati, fatti salvi gli esiti negativi di eventuali controlli a campione; vengono dunque trascurati i titoli che potranno venire emessi a seguito dell'approvazione di richieste di verifica e certificazione per progetti analitici e a consuntivo già presentate e quelli che potranno venire emessi a seguito della futura presentazione di richieste di verifica e certificazione relative a progetti di qualsiasi tipo (standardizzati, analitici o a consuntivo);
- SCENARIO 1: a quanto già calcolato nello Scenario 0 vengono aggiunti i titoli che potranno venire emessi a seguito dell'approvazione di richieste di verifica e certificazione successive alla prima presentate in futuro per progetti analitici e a consuntivo per i quali è già stata rilasciata un'approvazione; viene inoltre assunta l'emissione dei 126.500 TEE richiesti nell'ambito delle 320 richieste già presentate per mezzo delle schede tecniche n. 21 e n. 22 (sistemi di cogenerazione e teleriscaldamento);
- SCENARIO 2: in alternativa a quanto ipotizzato nello Scenario 1, a quanto già calcolato nello Scenario 0 vengono aggiunti i titoli che si ipotizza potranno venire emessi a seguito della valutazione di tutte le richieste di verifica e certificazione già presentate all'Autorità e in corso di esame (assumendo un tasso di approvazione pari all'85%); questo scenario, dunque, se da un lato potrebbe sottostimare il contributo fornito da progetti analitici e a consuntivo, dall'altro lato consente di valutare i risparmi ottenibili per mezzo di progetti standardizzati già realizzati ma ancora non valutati.

In tutti i tre scenari sopra descritti, la valutazione dell'ammontare di titoli *disponibili* è basata sulla differenza tra i titoli emessi e quelli precedentemente annullati per dimostrare il conseguimento degli obiettivi nazionali di risparmio energetico complessivamente assegnati.

FIGURA 6

Previsioni relative ai TEE che saranno disponibili per il conseguimento degli obiettivi 2009-2010 in base a tutti i progetti noti al 31/05/09
(Fonte: elaborazioni su dati Autorità)



La successiva Tabella 8 riassume i dati mostrati graficamente nella figura precedente, evidenziando come per gli obiettivi dei prossimi due anni, in base allo *stock* di progetti già presentati, si possano oggi prevedere gradi di copertura compresi rispettivamente negli intervalli 59-91% e 0-32%.

TABELLA 8 - Previsioni relative all'ammontare di titoli che si renderanno disponibili per adempiere agli obblighi fissati per gli anni 2009 e 2010 (Fonte:elaborazione dati Autorità)

	TEE disponibili	Obiettivo	% di copertura
Al 31 maggio 2010	1,9 – 2,9 milioni	3,2 Mtep	59% - 91%
Al 31 maggio 2011	0 – 1,4 milioni	4,3 Mtep	0% - 32%

PARTE III

Schede regionali

Dati riferiti al periodo compreso
tra l'avvio del meccanismo (1 gennaio 2005) e il 31 maggio 2009

NOTE:

- la ripartizione regionale delle SSE che si sono accreditate per la presentazione di progetti nell'ambito del meccanismo è stata effettuata sulla base della regione nella quale hanno sede legale gli operatori, così come dichiarata dagli stessi all'Autorità; tale ripartizione non è stata ritenuta significativa per i distributori di energia elettrica e di gas naturale;
- un ammontare di risparmi energetici pari a 26.508 tep (equivalente allo 0,7% del totale dei risparmi certificati) è stato ottenuto con progetti a consuntivo per i quali non è nota la ripartizione regionale dei risparmi, in quanto realizzati prima che l'Autorità prevedesse la richiesta agli operatori, a fini statistici, di dati ripartiti su base regionale;
- nella tabella "*Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche*", analogamente a quanto indicato nelle tabelle 6 e 7 della Parte I, il dato relativo alle unità fisiche di riferimento per le schede tecniche n. 1, n. 13a e n. 14 non include quelle riferibili ai buoni acquisto;
- in conseguenza dell'applicazione degli arrotondamenti, il totale dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche riportato nell'ultima tabella di ogni scheda regionale, può divergere marginalmente dal totale riferito ai metodi di valutazione standard e analitico desumibile dalla prima tabella della medesima scheda regionale.

Regione: ABRUZZO

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
105.967	81.428	22.484	2.055
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	70.388	626	34.952

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	7%	-
Distributori gas obbligati	2%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	90%	25
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	0,4%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	
E-IND	5,1%
T-IND	0,5%
GEN-IND	94,0%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	46.339	65,25%	CFL *	1.133.468
1-bis. lampade fluorescenti compatte	144	0,20%	CFL *	63.523
2. scaldacqua a gas in luogo di elettrici	1	0,00%	scaldacqua	2
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	678	0,96%	caldaia	4.417
4. scaldacqua a gas più efficienti	1	0,00%	scaldacqua	3
5. doppi vetri	245	0,34%	mq di vetro sostituito	3.684
6. Isolamento edifici per riscaldamento	171	0,24%	mq di superficie isolata	20.670
7. impianti fotovoltaici	82	0,12%	Impianti installati	17
8. collettori solari	1.691	2,38%	mq di pannello	7.331
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	46	0,06%	kW installati	1.710
12. elettrodomestici di classe A	919	1,29%	elettrodomestici	24.120
13a. EBF in ambito residenziale	14.129	19,90%	EBF *	617.156
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	25	0,04%	Kit idrici	8.272
13b. EBF in alberghi e pensioni	4	0,01%	EBF	215
13c. EBF in impianti sportivi	705	0,99%	EBF	9.395
14. RA in ambito residenziale	3.700	5,21%	RA *	1.048.326
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	506	0,71%	W lampada regolata	1.222.631
18. Sostituzione di lampade per PI	984	1,39%	lampade Na-AP	3.743
19. condizionatori di classe A	22	0,03%	kWf	2.909
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione	352	0,50%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,39%	-	
TOTALE	71.015	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: BASILICATA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
46.852	30.182	15.169	1.502
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	41.039	274	5.539

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	5%	-
Distributori gas obbligati	0%	-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	94%	19
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	0,5%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	
E-IND	95,3%
T-IND	4,2%
GEN-IND	
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	22.649	54,82%	CFL *	554.001
1-bis. lampade fluorescenti compatte			CFL *	
2. scaldacqua a gas in luogo di elettrici			scaldacqua	
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	30	0,07%	caldaia	198
4. scaldacqua a gas più efficienti			scaldacqua	
5. doppi vetri			mq di vetro sostituito	
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	142	0,34%	Impianti installati	30
8. collettori solari	721	1,74%	mq di pannello	3.125
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	8	0,02%	kW installati	290
12. elettrodomestici di classe A	78	0,19%	elettrodomestici	2.044
13a. EBF in ambito residenziale	10.661	25,81%	EBF *	465.672
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	0	0,00%	Kit idrici	87
13b. EBF in alberghi e pensioni	12	0,03%	EBF	720
13c. EBF in impianti sportivi	1.156	2,80%	EBF	15.411
14. RA in ambito residenziale	2.692	6,52%	RA *	762.894
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	293	0,71%	W lampada regolata	708.278
18. Sostituzione di lampade per PI	2.595	6,28%	lampade Na-AP	9.872
19. condizionatori di classe A	1	0,00%	kWf	119
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,66%	-	
TOTALE	41.313	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: CALABRIA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
169.754	123.402	40.026	6.326
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	168.523	274	957

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	2%	-
Distributori gas obbligati	11%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	87%	27
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	3,1%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	15,6%
E-IND	6,7%
T-IND	71,7%
GEN-IND	2,8%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	101.194	59,95%	CFL *	2.475.254
1-bis. lampade fluorescenti compatte	25	0,01%	CFL *	10.955
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	1	0,00%	caldaia-acqua	3
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	40	0,02%	caldaia	259
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	2	0,00%	caldaia-acqua	10
5. doppi vetri	23	0,01%	mq di vetro sostituito	345
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	178	0,11%	Impianti installati	38
8. collettori solari	3.613	2,14%	mq di pannello	15.667
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	12	0,01%	kW installati	434
12. elettrodomestici di classe A	561	0,33%	elettrodomestici	14.722
13a. EBF in ambito residenziale	52.050	30,84%	EBF *	2.273.571
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	12	0,01%	Kit idrici	4.136
13b. EBF in alberghi e pensioni	74	0,04%	EBF	4.358
13c. EBF in impianti sportivi	216	0,13%	EBF	2.881
14. RA in ambito residenziale	7.959	4,72%	RA *	2.255.317
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	498	0,30%	W lampada regolata	1.203.969
18. Sostituzione di lampade per PI	2.044	1,21%	lampade Na-AP	7.777
19. condizionatori di classe A	20	0,01%	kWf	2.705
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,16%	-	
TOTALE	168.797	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: CAMPANIA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
317.937	262.961	46.752	8.225
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	305.736	274	11.926

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	4%	-
Distributori gas obbligati	2%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	94%	107
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,5%
T-CIV	2,3%
GEN-CIV	51,9%
IP	9,4%
E-IND	19,3%
T-IND	0,2%
GEN-IND	15,4%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	216.678	70,81%	CFL *	5.300.044
1-bis. lampade fluorescenti compatte	23	0,01%	CFL *	10.311
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	19	0,01%	caldaia-acqua	59
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	103	0,03%	caldaia	670
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	1	0,00%	caldaia-acqua	5
5. doppi vetri	13	0,00%	mq di vetro sostituito	190
6. isolamento edifici per riscaldamento	132	0,04%	mq di superficie isolata	15.956
7. impianti fotovoltaici	770	0,25%	Impianti installati	163
8. collettori solari	7.354	2,40%	mq di pannello	31.888
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	119	0,04%	kW installati	315
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	56	0,02%	kW installati	2.109
12. elettrodomestici di classe A	734	0,24%	elettrodomestici	19.257
13a. EBF in ambito residenziale	40.169	13,13%	EBF *	1.754.595
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	21	0,01%	Kit idrici	6.877
13b. EBF in alberghi e pensioni	113	0,04%	EBF	6.668
13c. EBF in impianti sportivi	2.121	0,69%	EBF	28.288
14. RA in ambito residenziale	24.951	8,15%	RA *	7.070.104
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	1.557	0,51%	W lampada regolata	3.763.551
18. Sostituzione di lampade per PI	10.772	3,52%	lampade Na-AP	40.975
19. condizionatori di classe A	31	0,01%	kWf	4.134
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,09%	-	
TOTALE	306.011	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: EMILIA-ROMAGNA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
342.589	233.660	94.068	14.861
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	300.727	9.150	32.711

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	23%	-
Distributori gas obbligati	39%	-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	36%	126
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,4%
T-CIV	28,7%
GEN-CIV	
IP	0,9%
E-IND	17,6%
T-IND	1,0%
GEN-IND	50,3%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	151.215	48,80%	CFL *	3.698.790
1-bis. lampade fluorescenti compatte	973	0,31%	CFL *	429.136
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	13	0,00%	caldaia-acqua	38
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	1.324	0,43%	caldaia	8.621
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	31	0,01%	caldaia-acqua	147
5. doppi vetri	580	0,19%	m ² di vetro sostituito	8.735
6. isolamento edifici per riscaldamento	335	0,11%	m ² di superficie isolata	40.458
7. impianti fotovoltaici	682	0,22%	Impianti installati	144
8. collettori solari	3.532	1,14%	m ² di pannello	15.316
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	239	0,08%	kW installati	633
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	29	0,01%	kW installati	1.097
12. elettrodomestici di classe A	8.519	2,75%	elettrodomestici	223.583
13a. EBF in ambito residenziale	80.526	25,99%	EBF *	3.517.394
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	561	0,18%	Kit idrici	186.821
13b. EBF in alberghi e pensioni	538	0,17%	EBF	31.645
13c. EBF in impianti sportivi	2.673	0,86%	EBF	35.639
14. RA in ambito residenziale	32.521	10,49%	RA *	9.215.178
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	1.287	0,42%	-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	224	0,07%	W lampada regolata	541.622
18. Sostituzione di lampade per PI	16.121	5,20%	lampade Na-AP	61.323
19. condizionatori di classe A	73	0,02%	kWf	9.874
20. Isolamento edifici per raffrescamento	17	0,01%	m ² di superficie isolata	10.940
21. piccoli sistemi di cogenerazione	104	0,03%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	7.759	2,50%	-	
TOTALE	309.877	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: FRIULI VENEZIA-GIULIA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
61.232	39.235	19.586	2.411
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	55.727	2.463	3.041

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	16%	-
Distributori gas obbligati	5%	-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	78%	21
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	2,5%
T-CIV	38,3%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	
T-IND	13,2%
GEN-IND	46,0%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	25.378	43,61%	CFL *	620.749
1-bis. lampade fluorescenti compatte	222	0,38%	CFL *	97.921
2. scaldacqua a gas in luogo di elettrici	14	0,02%	scaldacqua	42
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	600	1,03%	caldaia	3.905
4. scaldacqua a gas più efficienti	3	0,01%	scaldacqua	16
5. doppi vetri	58	0,10%	mq di vetro sostituito	880
6. isolamento edifici per riscaldamento	18	0,03%	mq di superficie isolata	2.176
7. impianti fotovoltaici	14	0,02%	Impianti installati	3
8. collettori solari	8.894	15,28%	mq di pannello	38.568
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale	2.189	3,76%	-	
11. motori a più alta efficienza	67	0,11%	kW installati	2.506
12. elettrodomestici di classe A	1.570	2,70%	elettrodomestici	41.205
13a. EBF in ambito residenziale	12.019	20,66%	EBF *	525.011
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	87	0,15%	Kit idrici	28.950
13b. EBF in alberghi e pensioni			EBF	
13c. EBF in impianti sportivi	144	0,25%	EBF	1.915
14. RA in ambito residenziale	3.468	5,96%	RA *	982.776
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	191	0,33%	W lampada regolata	462.040
18. Sostituzione di lampade per PI	2.922	5,02%	lampade Na-AP	11.115
19. condizionatori di classe A	57	0,10%	kWf	7.760
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,47%	-	
TOTALE	58.191	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: LAZIO

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
468.230	394.584	64.748	8.898
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	455.402	274	12.554

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	6%	-
Distributori gas obbligati	1%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	93%	164
Soggetti con Energy Manager		1
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,8%
T-CIV	1,8%
GEN-CIV	
IP	17,1%
E-IND	8,2%
T-IND	21,2%
GEN-IND	49,9%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	338.250	74,23%	CFL *	8.273.749
1-bis. lampade fluorescenti compatte	81	0,02%	CFL *	35.894
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	157	0,03%	caldaia-acqua	477
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	261	0,06%	caldaia	1.703
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	15	0,00%	caldaia-acqua	68
5. doppi vetri	40	0,01%	mq di vetro sostituito	602
6. Isolamento edifici per riscaldamento	94	0,02%	mq di superficie isolata	11.363
7. impianti fotovoltaici	197	0,04%	Impianti installati	42
8. collettori solari	6.180	1,36%	mq di pannello	26.799
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	855	0,19%	kW installati	2.263
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	32	0,01%	kW installati	1.196
12. elettrodomestici di classe A	2.247	0,49%	elettrodomestici	58.978
13a. EBF in ambito residenziale	55.905	12,27%	EBF *	2.441.950
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	61	0,01%	Kit idrici	20.183
13b. EBF in alberghi e pensioni	386	0,08%	EBF	22.714
13c. EBF in impianti sportivi	6.601	1,45%	EBF	88.028
14. RA in ambito residenziale	23.264	5,11%	RA *	6.592.118
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	1.121	0,25%	W lampada regolata	2.710.356
18. Sostituzione di lampade per PI	19.607	4,30%	lampade Na-AP	74.584
19. condizionatori di classe A	46	0,01%	kWf	6.185
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,06%	-	
TOTALE	455.676	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: LIGURIA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
62.558	48.869	11.785	1.904
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	59.914	455	2.189

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	5%	-
Distributori gas obbligati	2%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	92%	33
Soggetti con Energy Manager	1%	1
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	6,0%
T-CIV	17,9%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	6,3%
T-IND	9,8%
GEN-IND	60,0%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	41.504	68,75%	CFL *	1.015.214
1-bis. lampade fluorescenti compatte	70	0,12%	CFL *	30.941
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	1	0,00%	caldaia-acqua	2
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	166	0,28%	caldaia	1.083
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	8	0,01%	caldaia-acqua	36
5. doppi vetri	10	0,02%	mq di vetro sostituito	146
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	169	0,28%	Impianti installati	36
8. collettori solari	1.799	2,98%	mq di pannello	7.802
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	6	0,01%	kW installati	229
12. elettrodomestici di classe A	595	0,99%	elettrodomestici	15.617
13a. EBF in ambito residenziale	9.599	15,90%	EBF *	419.279
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	50	0,08%	Kit idrici	16.543
13b. EBF in alberghi e pensioni	103	0,17%	EBF	6.078
13c. EBF in impianti sportivi	283	0,47%	EBF	3.772
14. RA in ambito residenziale	3.480	5,76%	RA *	985.972
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	19	0,03%	-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	343	0,57%	W lampada regolata	828.955
18. Sostituzione di lampade per PI	1.720	2,85%	lampade Na-AP	6.543
19. condizionatori di classe A	8	0,01%	kWf	1.105
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione	162	0,27%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,45%	-	
TOTALE	60.369	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: LOMBARDIA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
509.151	396.108	97.811	15.232
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	417.415	43.308	48.427

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	21%	-
Distributori gas obbligati	5%	-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	73%	263
Soggetti con Energy Manager		1
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	12,6%
T-CIV	21,9%
GEN-CIV	1,4%
IP	1,6%
E-IND	5,6%
T-IND	12,0%
GEN-IND	44,9%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	290.484	63,05%	CFL *	7.105.366
1-bis. lampade fluorescenti compatte	474	0,10%	CFL *	209.078
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	24	0,01%	caldaia-acqua	72
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	1.540	0,33%	caldaia	10.026
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	56	0,01%	caldaia-acqua	263
5. doppi vetri	132	0,03%	mq di vetro sostituito	1.994
6. isolamento edifici per riscaldamento	10	0,00%	mq di superficie isolata	1.243
7. impianti fotovoltaici	405	0,09%	Impianti installati	86
8. collettori solari	4.599	1,00%	mq di pannello	19.943
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	106	0,02%	kW installati	3.992
12. elettrodomestici di classe A	7.944	1,72%	elettrodomestici	208.479
13a. EBF in ambito residenziale	61.962	13,45%	EBF *	2.706.494
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	131	0,03%	Kit idrici	43.650
13b. EBF in alberghi e pensioni	128	0,03%	EBF	7.530
13c. EBF in impianti sportivi	1.247	0,27%	EBF	16.634
14. RA in ambito residenziale	17.048	3,70%	RA *	4.830.735
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	5.040	1,09%	-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	1.166	0,25%	W lampada regolata	2.819.260
18. Sostituzione di lampade per PI	29.825	6,47%	lampade Na-AP	113.453
19. condizionatori di classe A	133	0,03%	kWf	17.953
20. Isolamento edifici per raffrescamento	0	0,00%	mq di superficie isolata	26
21. piccoli sistemi di cogenerazione	434	0,09%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	37.834	8,21%	-	
TOTALE	460.723	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: MARCHE

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
78.900	66.073	11.116	1.711
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	71.132	1.563	6.205

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	6%	-
Distributori gas obbligati	5%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	88%	53
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	3,5%
T-CIV	1,4%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	
T-IND	10,5%
GEN-IND	84,6%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	48.023	66,06%	CFL *	1.174.658
1-bis. lampade fluorescenti compatte	92	0,13%	CFL *	40.692
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	3	0,00%	caldaia-acqua	11
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	404	0,56%	caldaia	2.631
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	5	0,01%	caldaia-acqua	25
5. doppi vetri	16	0,02%	mq di vetro sostituito	234
6. Isolamento edifici per riscaldamento	47	0,06%	mq di superficie isolata	5.681
7. impianti fotovoltaici	131	0,18%	Impianti installati	28
8. collettori solari	761	1,05%	mq di pannello	3.302
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	2	0,00%	kW installati	84
12. elettrodomestici di classe A	1.457	2,00%	elettrodomestici	38.249
13a. EBF in ambito residenziale	11.984	16,49%	EBF *	523.463
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	68	0,09%	Kit idrici	22.475
13b. EBF in alberghi e pensioni	2	0,00%	EBF	122
13c. EBF in impianti sportivi	528	0,73%	EBF	7.044
14. RA in ambito residenziale	2.973	4,09%	RA *	842.372
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	698	0,96%	-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	467	0,64%	W lampada regolata	1.130.020
18. Sostituzione di lampade per PI	4.156	5,72%	lampade Na-AP	15.807
19. condizionatori di classe A	11	0,02%	kWf	1.533
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione	591	0,81%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,38%	-	
TOTALE	72.695	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: MOLISE

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
26.246	20.267	5.073	906
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	25.832	274	139

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	5%	-
Distributori gas obbligati	5%	-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	89%	8
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	8,1%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	
E-IND	1,4%
T-IND	5,4%
GEN-IND	85,0%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	15.615	59,81%	CFL *	381.948
1-bis. lampade fluorescenti compatte			CFL *	
2. scaldacqua a gas in luogo di elettrici	4	0,02%	scaldacqua	14
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	51	0,20%	caldaia	332
4. scaldacqua a gas più efficienti	1	0,00%	scaldacqua	3
5. doppi vetri	2	0,01%	mq di vetro sostituito	37
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici			Impianti installati	
8. collettori solari	353	1,35%	mq di pannello	1.529
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	3	0,01%	kW installati	116
12. elettrodomestici di classe A	29	0,11%	elettrodomestici	750
13a. EBF in ambito residenziale	5.370	20,57%	EBF *	234.568
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale			Kit idrici	
13b. EBF in alberghi e pensioni			EBF	
13c. EBF in impianti sportivi	29	0,11%	EBF	384
14. RA in ambito residenziale	2.256	8,64%	RA *	639.402
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	560	2,15%	W lampada regolata	1.354.719
18. Sostituzione di lampade per PI	1.555	5,95%	lampade Na-AP	5.914
19. condizionatori di classe A	4	0,02%	kWf	570
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	1,05%	-	
TOTALE	26.107	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: PIEMONTE

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
319.368	231.610	69.653	18.104
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	217.931	9.208	92.228

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	17%	-
Distributori gas obbligati	1%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	82%	94
Soggetti con Energy Manager	0%	1
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,1%
T-CIV	15,3%
GEN-CIV	0,2%
IP	15,3%
E-IND	4,5%
T-IND	18,4%
GEN-IND	45,3%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	173.137	76,22%	CFL *	4.234.998
1-bis. lampade fluorescenti compatte	285	0,13%	CFL *	125.643
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	79	0,03%	caldaia-acqua	239
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	1.167	0,51%	caldaia	7.599
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	218	0,10%	caldaia-acqua	1.016
5. doppi vetri	14.578	6,42%	m ² di vetro sostituito	219.528
6. Isolamento edifici per riscaldamento	1	0,00%	m ² di superficie isolata	135
7. impianti fotovoltaici	321	0,14%	Impianti installati	68
8. collettori solari	1.035	0,46%	m ² di pannello	4.490
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	7	0,00%	kW installati	19
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	39	0,02%	kW installati	1.472
12. elettrodomestici di classe A	4.488	1,98%	elettrodomestici	117.781
13a. EBF in ambito residenziale	12.096	5,33%	EBF *	528.367
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	183	0,08%	Kit idrici	61.045
13b. EBF in alberghi e pensioni	358	0,16%	EBF	21.071
13c. EBF in impianti sportivi	695	0,31%	EBF	9.263
14. RA in ambito residenziale	3.615	1,59%	RA *	1.024.255
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	267	0,12%	W lampada regolata	645.788
18. Sostituzione di lampade per PI	5.326	2,35%	lampade Na-AP	20.261
19. condizionatori di classe A	35	0,02%	kWf	4.750
20. Isolamento edifici per raffrescamento	0	0,00%	m ² di superficie isolata	102
21. piccoli sistemi di cogenerazione	757	0,33%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	8.451	3,72%	-	
TOTALE	227.140	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: PUGLIA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
195.891	120.937	43.263	31.690
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	143.295	1.249	51.346

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	3%	-
Distributori gas obbligati	4%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	92%	68
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	0,1%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	1,3%
E-IND	0,5%
T-IND	0,3%
GEN-IND	97,7%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	97.542	67,48%	CFL *	2.385.917
1-bis. lampade fluorescenti compatte	181	0,12%	CFL *	79.664
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	3	0,00%	caldaia-acqua	8
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	122	0,08%	caldaia	795
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	2	0,00%	caldaia-acqua	8
5. doppi vetri	4	0,00%	mq di vetro sostituito	59
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	301	0,21%	Impianti installati	64
8. collettori solari	7.302	5,05%	mq di pannello	31.665
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale	221	0,15%	-	
11. motori a più alta efficienza	10	0,01%	kW installati	363
12. elettrodomestici di classe A	1.398	0,97%	elettrodomestici	36.699
13a. EBF in ambito residenziale	18.496	12,80%	EBF *	807.905
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	113	0,08%	Kit idrici	37.515
13b. EBF in alberghi e pensioni	30	0,02%	EBF	1.750
13c. EBF in impianti sportivi	786	0,54%	EBF	10.480
14. RA in ambito residenziale	5.743	3,97%	RA *	1.627.337
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	4.010	2,77%	W lampada regolata	9.694.772
18. Sostituzione di lampade per PI	7.185	4,97%	lampade Na-AP	27.333
19. condizionatori di classe A	67	0,05%	kWf	9.106
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione	754	0,52%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,19%	-	
TOTALE	144.544	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: SARDEGNA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
49.042	44.058	3.408	1.577
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	48.714	274	54

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	5%	-
Distributori gas obbligati		-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	95%	18
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	64,6%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	
E-IND	15,4%
T-IND	
GEN-IND	20,0%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	33.715	68,82%	CFL *	824.685
1-bis. lampade fluorescenti compatte			CFL *	
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	1	0,00%	caldaia-acqua	2
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	18	0,04%	caldaia	116
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	0	0,00%	caldaia-acqua	2
5. doppi vetri	2	0,00%	mq di vetro sostituito	32
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	2	0,00%	Impianti installati	1
8. collettori solari	3.958	8,08%	mq di pannello	17.161
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza			kW installati	
12. elettrodomestici di classe A	970	1,98%	elettrodomestici	25.459
13a. EBF in ambito residenziale	2.838	5,79%	EBF *	123.965
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale			Kit idrici	
13b. EBF in alberghi e pensioni	2	0,00%	EBF	139
13c. EBF in impianti sportivi	45	0,09%	EBF	606
14. RA in ambito residenziale	1.031	2,10%	RA *	292.137
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	1.865	3,81%	W lampada regolata	4.508.428
18. Sostituzione di lampade per PI	4.232	8,64%	lampade Na-AP	16.098
19. condizionatori di classe A	34	0,07%	kWf	4.539
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,56%	-	
TOTALE	48.988	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: SICILIA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
181.687	165.133	14.527	2.027
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	178.967	477	2.242

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	5%	-
Distributori gas obbligati	3%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	92%	83
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	2,0%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	
E-IND	0,1%
T-IND	
GEN-IND	97,8%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	135.817	75,69%	CFL *	3.322.149
1-bis. lampade fluorescenti compatte	31	0,02%	CFL *	13.742
2. calda-acqua a gas in luogo di elettrici	10	0,01%	calda-acqua	29
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	62	0,03%	caldaia	403
4. calda-acqua a gas più efficienti	2	0,00%	calda-acqua	9
5. doppi vetri			mq di vetro sostituito	
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	98	0,05%	Impianti installati	21
8. collettori solari	3.525	1,96%	mq di pannello	15.285
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	7	0,00%	kW installati	250
12. elettrodomestici di classe A	2.160	1,20%	elettrodomestici	56.689
13a. EBF in ambito residenziale	11.660	6,50%	EBF *	509.324
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	12	0,01%	Kit idrici	4.136
13b. EBF in alberghi e pensioni			EBF	
13c. EBF in impianti sportivi	288	0,16%	EBF	3.845
14. RA in ambito residenziale	4.409	2,46%	RA *	1.249.254
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	139	0,08%	-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	1.712	0,95%	W lampada regolata	4.138.830
18. Sostituzione di lampade per PI	19.057	10,62%	lampade Na-AP	72.491
19. condizionatori di classe A	117	0,07%	kWf	15.783
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione	64	0,04%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,15%	-	
TOTALE	179.445	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: TOSCANA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
432.043	357.723	64.566	9.754
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	362.676	2.415	66.952

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	3%	-
Distributori gas obbligati	9%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	88%	91
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,0%
T-CIV	4,0%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	0,8%
T-IND	
GEN-IND	94,3%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	270.726	74,15%	CFL *	6.622.080
1-bis. lampade fluorescenti compatte	649	0,18%	CFL *	286.241
2. calda-acqua a gas in luogo di elettrici	32	0,01%	calda-acqua	98
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	749	0,21%	caldaia	4.877
4. calda-acqua a gas più efficienti	70	0,02%	calda-acqua	326
5. doppi vetri	8	0,00%	mq di vetro sostituito	117
6. Isolamento edifici per riscaldamento	11	0,00%	mq di superficie isolata	1.388
7. impianti fotovoltaici	172	0,05%	Impianti installati	36
8. collettori solari	9.418	2,58%	mq di pannello	40.840
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	496	0,14%	kW installati	1.313
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	33	0,01%	kW installati	1.239
12. elettrodomestici di classe A	2.264	0,62%	elettrodomestici	59.410
13a. EBF in ambito residenziale	52.213	14,30%	EBF *	2.280.684
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	479	0,13%	Kit idrici	159.358
13b. EBF in alberghi e pensioni	295	0,08%	EBF	17.370
13c. EBF in impianti sportivi	962	0,26%	EBF	12.822
14. RA in ambito residenziale	20.306	5,56%	RA *	5.753.851
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	2.130	0,58%	-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	572	0,16%	W lampada regolata	1.383.510
18. Sostituzione di lampade per PI	3.020	0,83%	lampade Na-AP	11.487
19. condizionatori di classe A	198	0,05%	kWf	26.699
20. Isolamento edifici per raffrescamento	4	0,00%	mq di superficie isolata	2.270
21. piccoli sistemi di cogenerazione	11	0,00%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,08%	-	
TOTALE	365.092	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: TRENTINO ALTO-ADIGE

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
69.787	52.021	10.677	7.088
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	55.177	5.413	9.197

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	14%	-
Distributori gas obbligati	0%	-
distributori non obbligati	30%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	56%	33
Soggetti con Energy Manager	0%	1
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	0,5%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	1,2%
E-IND	0,0%
T-IND	
GEN-IND	98,3%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	42.569	70,26%	CFL *	1.041.254
1-bis. lampade fluorescenti compatte	50	0,08%	CFL *	21.909
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	6	0,01%	caldaia-acqua	18
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	213	0,35%	caldaia	1.385
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	0	0,00%	caldaia-acqua	2
5. doppi vetri	17	0,03%	m ² di vetro sostituito	251
6. Isolamento edifici per riscaldamento	408	0,67%	m ² di superficie isolata	49.318
7. impianti fotovoltaici	132	0,22%	Impianti installati	28
8. collettori solari	3.870	6,39%	m ² di pannello	16.781
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	2	0,00%	kW installati	84
12. elettrodomestici di classe A	447	0,74%	elettrodomestici	11.720
13a. EBF in ambito residenziale	3.605	5,95%	EBF *	157.479
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	37	0,06%	Kit idrici	12.407
13b. EBF in alberghi e pensioni	12	0,02%	EBF	678
13c. EBF in impianti sportivi	125	0,21%	EBF	1.666
14. RA in ambito residenziale	2.221	3,66%	RA *	629.240
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	211	0,35%	W lampada regolata	510.026
18. Sostituzione di lampade per PI	1.244	2,05%	lampade Na-AP	4.732
19. condizionatori di classe A	1	0,00%	kWf	180
20. Isolamento edifici per raffrescamento	8	0,01%	m ² di superficie isolata	5.100
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento	5.413	8,93%	-	
TOTALE	60.590	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: UMBRIA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
94.911	48.762	44.311	1.838
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	52.945	274	41.692

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	3%	-
Distributori gas obbligati	1%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	96%	31
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	0,5%
T-CIV	0,1%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	76,8%
T-IND	1,3%
GEN-IND	21,3%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	33.735	63,39%	CFL *	825.171
1-bis. lampade fluorescenti compatte	200	0,37%	CFL *	87.994
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	8	0,02%	caldaia-acqua	25
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	279	0,52%	caldaia	1.816
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	3	0,01%	caldaia-acqua	13
5. doppi vetri	1	0,00%	mq di vetro sostituito	16
6. Isolamento edifici per riscaldamento	0	0,00%	mq di superficie isolata	34
7. impianti fotovoltaici	3	0,01%	Impianti installati	1
8. collettori solari	1.691	3,18%	mq di pannello	7.334
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	4	0,01%	kW installati	168
12. elettrodomestici di classe A	248	0,47%	elettrodomestici	6.502
13a. EBF in ambito residenziale	11.265	21,17%	EBF *	492.075
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	57	0,11%	Kit idrici	18.835
13b. EBF in alberghi e pensioni	2	0,00%	EBF	145
13c. EBF in impianti sportivi	676	1,27%	EBF	9.016
14. RA in ambito residenziale	4.218	7,93%	RA *	1.195.154
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	21	0,04%	W lampada regolata	51.829
18. Sostituzione di lampade per PI	526	0,99%	lampade Na-AP	1.999
19. condizionatori di classe A	7	0,01%	kWf	930
20. Isolamento edifici per raffrescamento	0	0,00%	mq di superficie isolata	51
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	0,52%	-	
TOTALE	53.219	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: VALLE D'AOSTA

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
3.502	2.954	397	150
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	3.227	274	

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	76%	-
Distributori gas obbligati		-
distributori non obbligati	8%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	17%	4
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*
E-CIV
T-CIV
GEN-CIV
IP
E-IND
T-IND
GEN-IND
totale

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	2.697	77,02%	CFL *	65.968
1-bis. lampade fluorescenti compatte			CFL *	
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	3	0,08%	caldaia-acqua	9
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	65	1,87%	caldaia	425
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	1	0,01%	caldaia-acqua	2
5. doppi vetri			mq di vetro sostituito	
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici			Impianti installati	
8. collettori solari	215	6,15%	mq di pannello	934
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza			kW installati	
12. elettrodomestici di classe A	43	1,23%	elettrodomestici	1.131
13a. EBF in ambito residenziale	141	4,02%	EBF *	6.141
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale			Kit idrici	
13b. EBF in alberghi e pensioni	10	0,27%	EBF	565
13c. EBF in impianti sportivi	45	1,28%	EBF	598
14. RA in ambito residenziale	6	0,17%	RA *	1.644
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	2	0,06%	W lampada regolata	5.439
18. Sostituzione di lampade per PI			lampade Na-AP	
19. condizionatori di classe A			kWf	
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento	274	7,84%	-	
TOTALE	3.502	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo

Regione: VENETO

Risparmi energetici certificati, per i quali è stata approvata l'emissione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
222.299	145.968	69.747	6.584
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	180.689	10.685	30.924

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	5%	-
Distributori gas obbligati	26%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	69%	107
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	-

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	3,1%
T-CIV	1,8%
GEN-CIV	31,9%
IP	1,4%
E-IND	1,6%
T-IND	2,2%
GEN-IND	57,9%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
			Definizione	N
1. lampade fluorescenti compatte	104.167	54,43%	CFL *	2.547.967
1-bis. lampade fluorescenti compatte	206	0,11%	CFL *	90.733
2. caldaia-acqua a gas in luogo di elettrici	12	0,01%	caldaia-acqua	36
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	2.038	1,06%	caldaia	13.269
4. caldaia-acqua a gas più efficienti	3	0,00%	caldaia-acqua	14
5. doppi vetri	132	0,07%	mq di vetro sostituito	1.992
6. isolamento edifici per riscaldamento	130	0,07%	mq di superficie isolata	15.731
7. impianti fotovoltaici	30	0,02%	Impianti installati	6
8. collettori solari	10.859	5,67%	mq di pannello	47.088
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	122	0,06%	kW installati	4.565
12. elettrodomestici di classe A	4.721	2,47%	elettrodomestici	123.891
13a. EBF in ambito residenziale	41.684	21,78%	EBF *	1.820.759
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	61	0,03%	Kit idrici	20.183
13b. EBF in alberghi e pensioni	23	0,01%	EBF	1.338
13c. EBF in impianti sportivi	733	0,38%	EBF	9.772
14. RA in ambito residenziale	5.903	3,08%	RA *	1.672.820
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	1.578	0,82%	W lampada regolata	3.815.718
18. Sostituzione di lampade per PI	8.229	4,30%	lampade Na-AP	31.302
19. condizionatori di classe A	59	0,03%	kWf	8.022
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione	4.921	2,57%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	5.764	3,01%	-	
TOTALE	191.374	100%		

NOTA: tutti i dati riportati in questa pagina sono da ritenere approssimativi, in quanto calcolati in base a informazioni fornite dagli operatori a titolo puramente indicativo