



Autorità per l'energia elettrica e il gas

**Il meccanismo
dei Titoli di Efficienza Energetica
(certificati bianchi)
dal 1° gennaio al 31 maggio 2010**

*Secondo Rapporto Statistico Intermedio relativo all'anno d'obbligo 2009,
predisposto ai sensi dell'articolo 8, comma 1, del decreto ministeriale 21.12.2007*

22 settembre 2010

**Il meccanismo
dei Titoli di Efficienza Energetica
dal 1° gennaio al 31 maggio 2010**

INDICE

<i>Premessa</i> _____	3
<i>PARTE I - Risparmi energetici certificati a livello nazionale</i> _____	5
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> _____	12
<i>PARTE III Schede regionali</i> _____	14

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) predispose 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, il Terzo e il Quarto Rapporto Annuale sul meccanismo sono stati pubblicati sul sito internet dell'Autorità rispettivamente nell'ottobre 2006, nell'ottobre 2007, nel dicembre 2008 e nel dicembre 2009, con riferimento ai risultati conseguiti nel primo, nel secondo, nel terzo e nel quarto anno di attuazione.

Ogni Rapporto Annuale presenta i risultati raggiunti 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 Quarto Rapporto Annuale sul meccanismo, dunque, sono stati illustrati i risultati conseguiti nel suo quarto anno di attuazione (1 giugno 2008- 31 maggio 2009).

I Rapporti Statistici Intermedi sono predisposti 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 quanto previsto dal citato articolo 8, comma 1 del decreto ministeriale 21 dicembre 2007, prevedendo due Rapporti Statistici Intermedi per ogni anno d'obbligo:

- *un primo Rapporto Statistico Intermedio, che presenta i risultati quantitativi conseguiti 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 e i trend osservati 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.*

In aggiunta a quanto esplicitamente previsto dal decreto ministeriale 21 dicembre 2007, il presente Rapporto, così come i precedenti, include una sezione nella quale vengono sviluppati alcuni scenari di

previsione del grado di copertura degli obiettivi futuri sulla base dei progetti presentati alla data della sua chiusura (8 agosto 2010 per il presente Rapporto).

Il Rapporto, dunque, presenta i dati relativi alle certificazioni dei risparmi energetici effettuate nel periodo 1 gennaio 2010 – 31 maggio 2010 ed ha la seguente struttura:

- la prima parte presenta dati relativi ai risparmi energetici 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 dell'8 agosto 2010;*
- 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 2010

	TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
dall'avvio del meccanismo	6.645.018	4.884.367	1.438.753	321.898
dopo il 31 dicembre 2009	1.463.925	1.038.323	328.796	96.806

FIGURA 1

Ripartizione percentuale dei TEE di cui è stata approvata l'emissione dall'avvio del meccanismo fino al 31 maggio 2010

(Fonte: elaborazioni su dati Autorità)

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

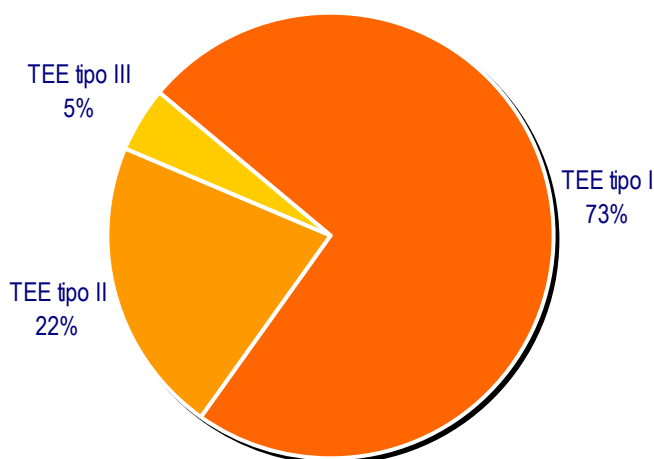


FIGURA 2

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

(Fonte: elaborazioni su dati Autorità)

Rispetto ai periodi precedenti risulta in continua crescita la quota di risparmi certificati con valutazioni a consuntivo, a discapito di quelli certificati con valutazioni di tipo standardizzato e analitico.

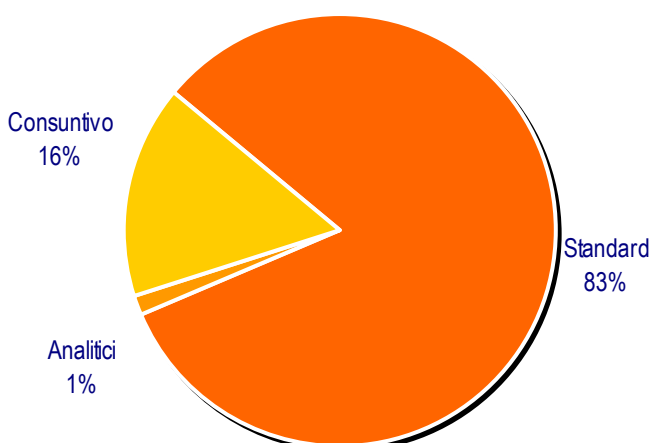


FIGURA 3

Ripartizione regionale dell'incremento di risparmi certificati tra il 31 dicembre 2009 e il 31 maggio 2010 (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 2010	al 31 dic 2009	VARIAZIONE
Distributori elettrici obbligati	7,8%	8,7%	-0,9%
Distributori gas obbligati	7,7%	7,6%	0,1%
Distributori non obbligati	0,4%	0,5%	-0,1%
Società di Servizi Energetici (SSE)	83,5%	83,2%	0,3%
Soggetti con Energy Manager (SEM)	0,6%	0,0%	0,6%
Totale complessivo	100,0%	100,0%	

Tipologia di soggetto	N. di soggetti che hanno ottenuto TEE		
	al 31 mag 2010	al 31 dic 2009	VARIAZIONE
Distributori elettrici obbligati	8	9	-1
Distributori gas obbligati	21	18	3
Distributori non obbligati	15	17	-2
Società di Servizi Energetici (SSE)	231	209	22
Soggetti con Energy Manager (SEM)	5	2	3
Totale complessivo	280	255	25

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 include tutti i soggetti che svolgono attività di distribuzione di energia elettrica e di gas naturale, accreditati presso l'Autorità)

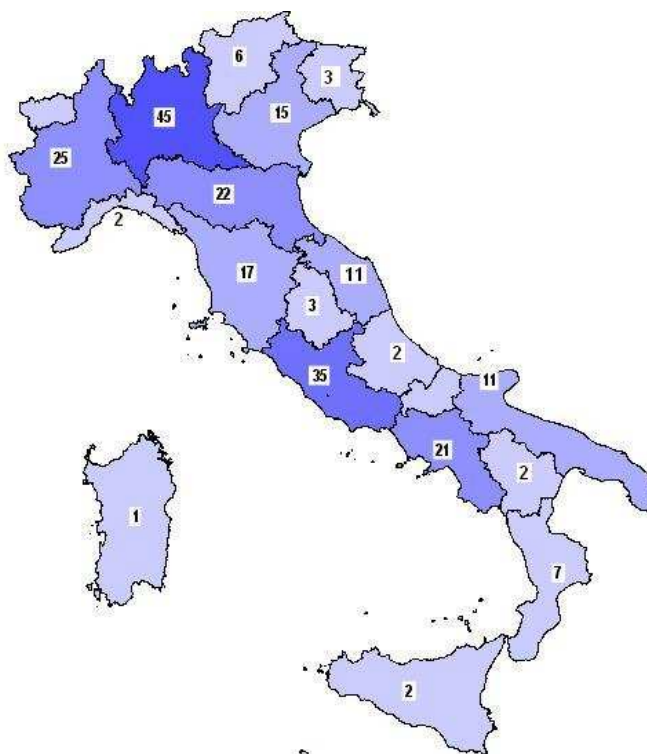
Tipologia di soggetto	Percentuale di soggetti accreditati		
	al 31 mag 2010	al 31 dic 2009	VARIAZIONE
Società di Servizi Energetici (SSE)	1719	1493	226
Soggetti con Energy Manager (SEM)	20	11	9
Totale complessivo	1707	1504	203

FIGURA 4

Ripartizione regionale delle società di servizi energetici che hanno ottenuto emissione di TEE alla data del 31 maggio 2010

(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)

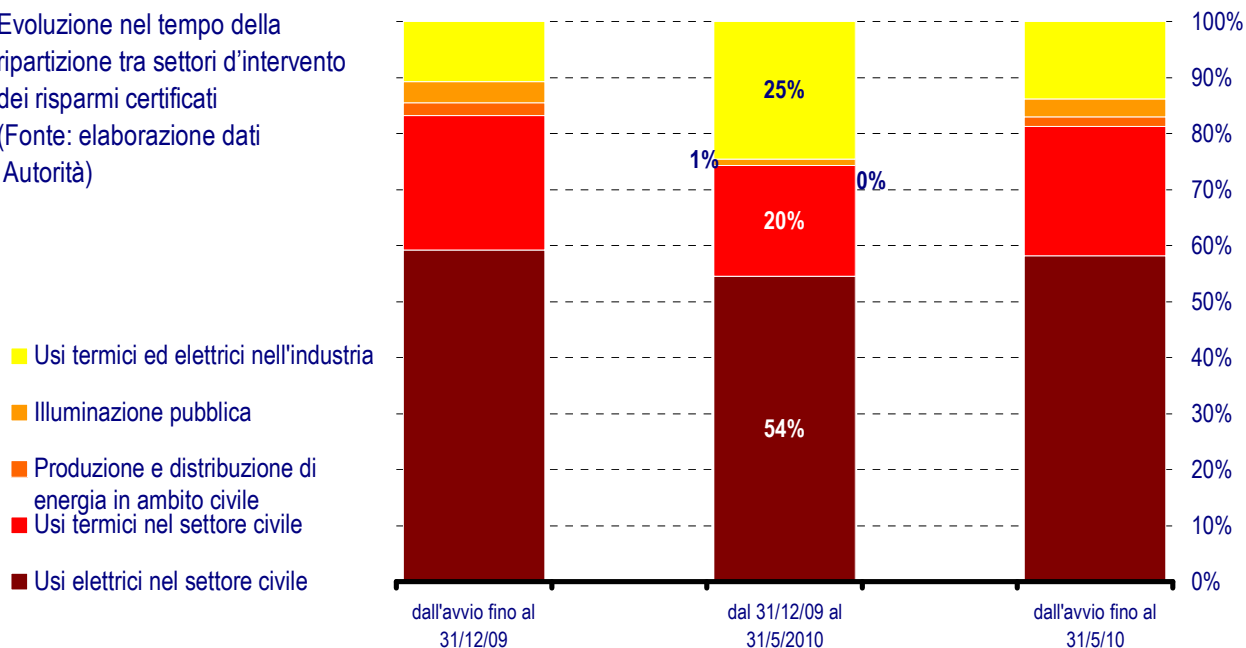


TABELLA 4 – Ripartizione percentuale dei risparmi energetici certificati tramite metodologia di valutazione a consuntivo dall'avvio del meccanismo fino al 31 maggio 2010 (Fonte: elaborazione dati Autorità)

Rispetto al periodo precedente si rileva la tendenza al continuo incremento degli interventi sviluppati in ambito industriale, che in cinque mesi hanno visto la propria quota percentuale passare dal 79% all'84% del totale.

Sigla della tipologia	Descrizione della tipologia di interventi	Quota % al 31 mag 10	Quota % al 31 dic 09
GEN-IND	Installazione di impianti di cogenerazione per la fornitura di calore nell'ambito di processi industriali	47%	53%
T-IND	interventi di riduzione dei fabbisogni termici nel settore industriale (es. efficientamento delle centrali termiche, recupero di cascami termici)	19%	10%
E-IND	interventi sugli usi elettrici nel settore industriale (es. efficientamento di sistemi per la refrigerazione, applicazione di inverter a compressori, ventilatori, ecc.)	18%	16%
T-CIV	riduzione dei fabbisogni termici nel settore civile (sostituzione di caldaie e scaldabagno con modelli ad alto rendimento, interventi sull'involucro edilizio, ecc.),	8%	9%
GEN-CIV	interventi su sistemi di produzione e distribuzione di energia in ambito civile (pannelli fotovoltaici, impianto di cogenerazione, sistemi di teleriscaldamento, ecc.),	3%	5%
E-CIV	interventi sugli usi elettrici nel settore civile (sostituzione di lampadine ed elettrodomestici con modelli a basso consumo, ecc.),	3%	3%
IP	miglioramento dell'efficienza nell'illuminazione pubblica (lampade ad alta efficienza, sistemi di regolazione automatica dei livelli di illuminazione, ecc.),	2%	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 31/5/2010	% sul totale di tutte le schede
		presentati da Distributori	presentati da SSE	TOTALE		
1. lampade fluorescenti compatte (fino al 31/7/08)	98	95	646	741	3.750.891	67,3%
1-bis. lampade fluorescenti compatte (dal 1/8/08 al 31/1/10)	14	24	13	37	23.457	0,4%
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	5	1	16	17	495	0,0%
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	16	1	59	60	18.837	0,3%
4. scalda-acqua a gas più efficienti	4		14	14	341	0,0%
5. doppi vetri	12	2	29	31	2.094	0,0%
6. Isolamento edifici per riscaldamento	13	5	44	49	1.769	0,0%
7. impianti fotovoltaici	22	5	117	122	4.923	0,1%
8. collettori solari (fino a 31/1/10)	46	29	377	406	117.615	2,1%
8-bis. collettori solari (dopo 1/2/10)	1		1	1	26	0,0%
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	8	14	10	24	1.887	0,0%
10. decompressione del gas naturale	2	2		2	2.410	0,0%
11. motori a più alta efficienza	6		20	20	952	0,0%
12. elettrodomestici di classe A (fino a 31/7/08)	8	9	71	80	60.418	1,1%
13a. EBF in ambito residenziale (fino a 31/7/08)	61	92	154	246	911.761	16,3%
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale (dal 1/8/08 al 31/1/10)	13	14	9	23	10.299	0,2%
13b. EBF in alberghi e pensioni (fino a 31/1/10)	25	5	57	62	6.983	0,1%
13c. EBF in impianti sportivi (fino a 31/1/10)	38	5	229	234	72.512	1,3%
14. RA in ambito residenziale (fino a 31/7/08)	62	71	170	241	310.181	5,6%
15. pompe di calore elettriche	1		1	1	35	0,0%
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	20	60	34	94	10.329	0,2%
17. regolatori di flusso luminoso per PI	39	12	113	125	23.763	0,4%
18. Sostituzione di lampade per PI	56	76	185	261	166.087	3,0%
19. condizionatori di classe A	9		27	27	1.405	0,0%
20. Isolamento edifici per raffrescamento	5	2	3	5	48	0,0%
21. piccoli sistemi di cogenerazione	11	7	18	25	8.150	0,1%
22. sistemi di teleriscaldamento	17	27	33	60	69.339	1,2%
				3.008	5.577.007	100,0%

(NOTA: l'applicazione delle schede tecniche n. 21 e n. 22 era stata sospesa nel luglio 2006 per effetto del loro annullamento in esito alle decisioni del giudice amministrativo. Con delibera EEN 9/10 l'Autorità ha approvato nuove schede tecniche n. 21bis e n. 22bis, con le quali verranno valorizzati i risparmi energetici conseguiti dai progetti rendicontati dal luglio 2006 in avanti. Tali risparmi non sono dunque ancora visibili in questa tabella, pur essendo riferiti anche a progetti realizzati negli anni scorsi.

Significato degli acronimi: EBF = Erogatori a Basso Flusso; PI = Pubblica Illuminazione; RA = Rompigetto Aerati ; CFL = Lampade Fluorescenti Compatte.

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 31/5/2010	Ripartizione percentuale tra aree geografiche			
	Definizione	N		NORD	CENTRO	SUD	Italia
1. lampade fluorescenti compatte (fino al 31/7/08)	CFL *	58.188.215	3.750.891	41,2%	35,0%	23,9%	100%
1-bis. lampade fluorescenti compatte (dal 1/8/08 al 31/1/10)	CFL	5.951.960	23.457	67,8%	23,7%	8,5%	100%
2. scaldacqua a gas in luogo di elettrici	scaldacqua	1.474	495	36,2%	51,2%	12,6%	100%
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	caldaia	127.685	18.837	72,7%	22,1%	5,3%	100%
4. scaldacqua a gas più efficienti	scaldacqua	1.813	341	58,9%	36,0%	5,2%	100%
5. doppi vetri	mq di vetro sostituito	55.830	2.094	75,2%	21,6%	3,2%	100%
6. Isolamento edifici per riscaldamento	mq di superficie isolata	161.355	1.769	94,7%	5,3%		100%
7. impianti fotovoltaici	Impianti installati	3.744	4.923	45,3%	14,2%	40,5%	100%
8. collettori solari (fino a 31/1/10)	mq di pannello	452.426	117.615	48,2%	28,4%	23,4%	100%
8-bis. collettori solari (dopo 1/2/10)	mq di pannello	852	26	100,0%			
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	kW installati	4.711	1.887	16,7%	75,8%	7,4%	100%
10. decompressione del gas naturale	-	-	2.410	90,8%		9,2%	100%
11. motori a più alta efficienza	kW installati	29.384	952	62,8%	21,0%	16,2%	100%
12. elettrodomestici di classe A (fino a 31/7/08)	elettrodomestici	1.086.286	60.418	67,9%	20,0%	12,1%	100%
13a. EBF in ambito residenziale (fino a 31/7/08)	EBF *	25.516.360	911.761	42,8%	31,4%	25,8%	100%
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale (dal 1/8/08 al 31/1/10)	Kit idrici	1.826.785	10.299	57,8%	25,9%	16,3%	100%
13b. EBF in alberghi e pensioni (fino a 31/1/10)	EBF	476.415	6.983	47,5%	35,8%	16,7%	100%
13c. EBF in impianti sportivi (fino a 31/1/10)	EBF	1.000.811	72.512	38,8%	41,9%	19,3%	100%
14. RA in ambito residenziale (fino a 31/7/08)	RA *	56.239.299	310.181	39,5%	33,7%	26,8%	100%
15. pompe di calore elettriche	appartamenti riscaldati	188	35		100,0%		-
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	-	-	10.329	69,3%	28,5%	2,2%	100%
17. regolatori di flusso luminoso per PI	W lampada regolata	50.417.190	23.763	25,8%	28,1%	46,1%	100%
18. Sostituzione di lampade per PI	lampade Na-AP	644.658	166.087	44,8%	23,0%	32,2%	100%
19. condizionatori di classe A	kWf	150.144	1.405	39,6%	31,7%	28,7%	100%
20. Isolamento edifici per raffrescamento	mq di superficie isolata	28.541	48	84,8%	15,2%		100%
21. piccoli sistemi di cogenerazione	-	-	8.150	78,3%	11,7%	10,0%	100%
22. sistemi di teleriscaldamento	-	-	69.339	100,0%			100%

* esclusi i buoni d'acquisto

5.577.007

Per il significato degli acronimi fare riferimento alle note della Tabella 5.

TABELLA 7 – Risultati conseguiti per mezzo di schede tecniche tra l' 1/1/2010 e il 31/5/2010

scheda n.	Unità fisiche di riferimento		Risparmi energetici certificati
	Definizione	N	
1. lampade fluorescenti compatte (fino al 31/7/08)	CFL *	767.142	793.364
1-bis. lampade fluorescenti compatte (dal 1/8/08 al 31/1/10)	CFL	3.981.077	15.404
2. scaldacqua a gas in luogo di elettrici	scaldacqua	-890	-15
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	caldaia	51.561	6.029
4. scaldacqua a gas più efficienti	scaldacqua	-427	-143
5. doppi vetri	m ² di vetro sostituito	-186.456	-15.731
6. Isolamento edifici per riscaldamento	m ² di superficie isolata	-2.797	-20
7. impianti fotovoltaici	Impianti installati	2.933	575
8. collettori solari (fino a 31/1/10)	m ² di pannello	40.253	17.150
8-bis. collettori solari (dopo 1/2/10)	m ² di pannello	852	26
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	kW installati	0	67
10. decompressione del gas naturale	-	-	0
11. motori a più alta efficienza	kW installati	4.478	216
12. elettrodomestici di classe A (fino a 31/7/08)	elettrodomestici	0	9.518
13a. EBF in ambito residenziale (fino a 31/7/08)	EBF *	26.480	165.727
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale (dal 1/8/08 al 31/1/10)	Kit idrici	1.136.321	6.267
13b. EBF in alberghi e pensioni (fino a 31/1/10)	EBF	227.609	3.253
13c. EBF in impianti sportivi (fino a 31/1/10)	EBF	401.147	31.979
14. RA in ambito residenziale (fino a 31/7/08)	RA *	92.496	68.357
15. pompe di calore elettriche	appartamenti riscaldati	188	35
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	-	-	255
17. regolatori di flusso luminoso per PI	W lampada regolata	5.474.776	3.539
18. Sostituzione di lampade per PI	lampade Na-AP	58.923	12.676
19. condizionatori di classe A	kWf	7.263	203
20. Isolamento edifici per raffrescamento	m ² di superficie isolata	10.052	11
21. piccoli sistemi di cogenerazione	-	-	0
22. sistemi di teleriscaldamento	-	-	0
* esclusi i buoni d'acquisto			1.156.174

NOTA 1: Per agevolare la corretta interpretazione di questi dati si osservi come nel caso delle schede standardizzate non vi sia alcuna corrispondenza diretta tra le unità fisiche di riferimento oggetto degli interventi sviluppati nel periodo considerato e i risparmi certificati nel medesimo periodo; questi ultimi discendono infatti in larga misura dagli effetti conseguiti da interventi realizzati anche in precedenza.

NOTA 2: i valori negativi indicati per le schede tecniche n. 2, n. 4, n. 5 e n. 6 discendono dall'esito del procedimento chiuso con deliberazione 6 maggio 2010, EEN 10/10, che ha portato all'annullamento degli esiti positivi precedentemente assegnati ad alcuni progetti.

Per il significato degli acronimi fare riferimento alle note della Tabella 5.

PARTE II - Prospettive

In analogia a quanto fatto nei precedenti *Rapporti Statistici Intermedi*, per valutare la possibile evoluzione dell'offerta di TEE negli anni futuri in rapporto agli obiettivi previsti, sono stati elaborati tre scenari (i cui risultati sono illustrati graficamente in Figura 6):

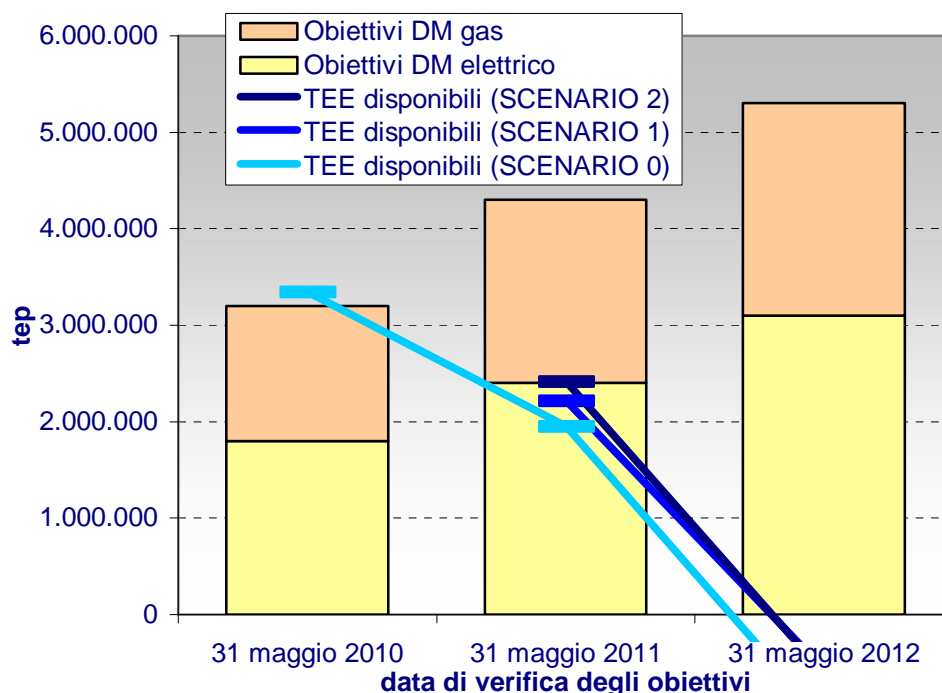
- SCENARIO 0: considera unicamente i titoli che potranno essere emessi automaticamente in futuro in relazione ai progetti standardizzati già approvati, fatti salvi gli esiti negativi di eventuali controlli a campione; vengono dunque trascurati i titoli che potranno venire emessi a seguito dell'approvazione 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;
- 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 già realizzati ma ancora non valutati.

Con riferimento agli Scenari 1 e 2 è importante rilevare le variazioni intervenute nelle modalità di valutazione del contributo fornito dalle richieste di verifica e certificazione legate ai sistemi di cogenerazione e teleriscaldamento. Come già illustrato nei precedenti Rapporti Annuali, i risparmi energetici generati tramite tali sistemi venivano quantificati (fino al mese di marzo 2010) per mezzo delle schede tecniche n. 21 e n. 22, pubblicate nel settembre 2005 e annullate nel luglio 2006 con sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale della Lombardia poi confermata dal Consiglio di Stato. Con deliberazione 12 aprile 2010, EEN 09/10 l'Autorità ha ottemperato a quanto indicato dal giudice amministrativo, pubblicando nuove schede tecniche sostitutive delle precedenti (identificate con i numeri 21-bis e 22-bis), prevedendo che le nuove schede possano venire utilizzate per la rendicontazione sia dei risparmi energetici futuri, sia di quelli conseguiti tra il 2006 e la fine del 2009 purché le relative richieste venissero presentate entro il termine ultimo del 31 luglio 2010. In considerazione di quanto sopra, lo Scenario 2 sopra descritto tiene conto anche di circa 300.000 tep, oggetto di richieste di verifica e certificazione che risultavano presentate ma non ancora valutate alla data dell'8 agosto 2010.

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 2010-2011 in base a tutti i progetti noti all' 8/08/10
(Fonte: elaborazioni su dati Autorità)



La successiva Tabella 8 riassume i dati mostrati graficamente nella figura precedente, evidenziando come lo stock dei progetti presentati all'Autorità fino all'inizio di agosto possa generare una disponibilità di TEE in grado di coprire dal 45% al 56% dell'obiettivo 2010, al cui conseguimento dovranno dunque contribuire in misura significativa (stimata in circa la metà di questo *target*) nuovi progetti da realizzarsi e valutarsi nei successivi 10 mesi (ossia fino al 31 maggio 2010, data di chiusura dell'anno d'obbligo 2010).

Lo sviluppo di nuovi progetti rispetto a quelli considerati in queste stime sarà invece cruciale per il conseguimento dell'obiettivo per l'anno 2011, rispetto al quale i progetti qui considerati non genereranno alcun risparmio energetico utile.

Si rimanda al capitolo 3 del *Quarto Rapporto Annuale sul meccanismo* e all'ultima *Relazione Annuale* dell'Autorità per una valutazione di alcune delle misure normative e regolatorie che potrebbero contribuire a promuovere lo sviluppo di nuovi progetti nell'ambito del meccanismo, alcune delle quali – come lo sviluppo di ulteriori metodologie semplificate di valutazione dei risparmi energetici conseguibili per un ampio insieme di interventi - sono state già potenziate dall'Autorità nei mesi successivi a tali Rapporti, mentre altre sono attualmente allo studio.

Una valutazione puntuale e aggiornata dei risultati conseguiti, dei *trend* osservati e delle prospettive future, sarà come di consueto sviluppata nel prossimo *Rapporto Annuale sul meccanismo*.

TABELLA 8 - Previsioni relative all'ammontare di titoli che si renderanno disponibili per adempiere agli obblighi fissati per gli anni 2010 e 2011 (Fonte:elaborazione dati Autorità)

	TEE disponibili	Obiettivo	% di copertura
Al 31 maggio 2011	1,9 – 2,4 milioni	4,3 Mtep	45% - 56%
Al 31 maggio 2012	-	5,3 Mtep	0%

PARTE III

Schede regionali

Dati riferiti al periodo compreso
tra l'avvio del meccanismo (1 gennaio 2005) e il 31 maggio 2010

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 25.748 tep (equivalente allo 0,4% 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
189.432	137.295	48.186	3.950
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	125.778	352	63.302

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%	34
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	34

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,0%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	
E-IND	24,0%
T-IND	0,3%
GEN-IND	74,8%
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	79.848	63,31%	CFL *	1.237.787
1-bis. lampade fluorescenti compatte	525	0,42%	CFL	133.193
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	2	0,00%	scalda-acqua	5
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	538	0,43%	caldaia	3.647
4. scalda-acqua a gas più efficienti	2	0,00%	scalda-acqua	12
5. doppi vetri	292	0,23%	m ² di vetro sostituito	7.791
6. Isolamento edifici per riscaldamento			m ² di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	86	0,07%	Impianti installati	65
8. collettori solari	2.035	1,61%	m ² di pannello	7.827
8-bis. collettori solari			m ² di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	89	0,07%	kW installati	2.746
12. elettrodomestici di classe A	1.324	1,05%	elettrodomestici	23.801
13a. EBF in ambito residenziale	29.241	23,18%	EBF *	818.132
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	138	0,11%	Kit idrici	24.437
13b. EBF in alberghi e pensioni	142	0,11%	EBF	9.687
13c. EBF in impianti sportivi	2.091	1,66%	EBF	28.864
14. RA in ambito residenziale	7.275	5,77%	RA *	1.318.618
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	709	0,56%	W lampada regolata	1.504.623
18. Sostituzione di lampade per PI	1.408	1,12%	lampade Na-AP	5.459
19. condizionatori di classe A	33	0,03%	kWf	3.487
20. Isolamento edifici per raffrescamento			m ² di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione	352	0,28%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	126.130	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
67.986	44.322	21.474	2.191
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	61.025		6.961

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		-
Società di Servizi Energetici (SSE)	94%	24
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	24

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,7%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	
E-IND	94,7%
T-IND	3,6%
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	33.171	54,36%	CFL *	514.203
1-bis. lampade fluorescenti compatte	63	0,10%	CFL	16.090
2. calda-acqua a gas in luogo di elettrici			calda-acqua	
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	71	0,12%	caldaia	483
4. calda-acqua a gas più efficienti			calda-acqua	
5. doppi vetri	1	0,00%	m ² di vetro sostituito	25
6. Isolamento edifici per riscaldamento			m ² di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	172	0,28%	Impianti installati	131
8. collettori solari	835	1,37%	m ² di pannello	3.212
8-bis. collettori solari			m ² di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	9	0,01%	kW installati	277
12. elettrodomestici di classe A	94	0,15%	elettrodomestici	1.685
13a. EBF in ambito residenziale	16.664	27,31%	EBF *	466.248
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	30	0,05%	Kit idrici	5.289
13b. EBF in alberghi e pensioni	37	0,06%	EBF	2.532
13c. EBF in impianti sportivi	1.959	3,21%	EBF	27.038
14. RA in ambito residenziale	4.411	7,23%	RA *	799.516
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	463	0,76%	W lampada regolata	981.717
18. Sostituzione di lampade per PI	3.043	4,99%	lampade Na-AP	11.796
19. condizionatori di classe A	2	0,00%	kWf	215
20. Isolamento edifici per raffrescamento			m ² di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	61.025	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
251.230	182.792	59.138	9.300
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	249.515		1.715

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		-
Società di Servizi Energetici (SSE)	87%	36
Soggetti con Energy Manager		1
Totale complessivo	100%	37

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	8,3%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	8,7%
E-IND	37,1%
T-IND	40,4%
GEN-IND	5,4%
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	148.283	59,43%	CFL *	2.298.642
1-bis. lampade fluorescenti compatte	250	0,10%	CFL	63.458
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	3	0,00%	scalda-acqua	10
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	118	0,05%	caldaia	797
4. scalda-acqua a gas più efficienti	4	0,00%	scalda-acqua	24
5. doppi vetri	36	0,01%	m ² di vetro sostituito	954
6. Isolamento edifici per riscaldamento			m ² di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	306	0,12%	Impianti installati	233
8. collettori solari	4.195	1,68%	m ² di pannello	16.137
8-bis. collettori solari			m ² di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	14	0,01%	kW installati	427
12. elettrodomestici di classe A	822	0,33%	elettrodomestici	14.783
13a. EBF in ambito residenziale	76.806	30,78%	EBF *	2.148.927
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	70	0,03%	Kit idrici	12.338
13b. EBF in alberghi e pensioni	167	0,07%	EBF	11.413
13c. EBF in impianti sportivi	956	0,38%	EBF	13.198
14. RA in ambito residenziale	13.063	5,24%	RA *	2.367.689
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	822	0,33%	W lampada regolata	1.743.459
18. Sostituzione di lampade per PI	3.564	1,43%	lampade Na-AP	13.814
19. condizionatori di classe A	36	0,01%	kWf	3.842
20. Isolamento edifici per raffrescamento			m ² di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	249.515	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
509.273	408.864	84.782	15.627
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	487.904		21.369

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%	133
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	133

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	3,1%
T-CIV	2,5%
GEN-CIV	34,1%
IP	5,2%
E-IND	27,0%
T-IND	9,1%
GEN-IND	19,0%
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	336.178	68,90%	CFL *	5.211.343
1-bis. lampade fluorescenti compatte	475	0,10%	CFL	120.551
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	32	0,01%	scalda-acqua	96
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	241	0,05%	caldaia	1.631
4. scalda-acqua a gas più efficienti	3	0,00%	scalda-acqua	17
5. doppi vetri	22	0,00%	mq di vetro sostituito	583
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	984	0,20%	Impianti installati	749
8. collettori solari	8.552	1,75%	mq di pannello	32.897
8-bis. collettori solari			mq di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	140	0,03%	kW installati	350
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	112	0,02%	kW installati	3.453
12. elettrodomestici di classe A	1.104	0,23%	elettrodomestici	19.851
13a. EBF in ambito residenziale	75.364	15,45%	EBF *	2.108.594
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	1.043	0,21%	Kit idrici	185.055
13b. EBF in alberghi e pensioni	554	0,11%	EBF	37.828
13c. EBF in impianti sportivi	5.411	1,11%	EBF	74.682
14. RA in ambito residenziale	41.772	8,56%	RA *	7.571.277
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	1.848	0,38%	W lampada regolata	3.920.099
18. Sostituzione di lampade per PI	14.009	2,87%	lampade Na-AP	54.303
19. condizionatori di classe A	58	0,01%	kWf	6.193
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	487.904	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
604.791	408.673	167.820	28.298
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	512.398	8.876	83.517

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	19%	-
Distributori gas obbligati	32%	-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	48%	147
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	147

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,7%
T-CIV	11,0%
GEN-CIV	12,8%
IP	0,3%
E-IND	13,0%
T-IND	15,4%
GEN-IND	45,8%
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	272.454	52,27%	CFL *	4.223.509
1-bis. lampade fluorescenti compatte	4.936	0,95%	CFL	1.252.500
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	16	0,00%	scalda-acqua	49
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	2.793	0,54%	caldaia	18.935
4. scalda-acqua a gas più efficienti	22	0,00%	scalda-acqua	119
5. doppi vetri	747	0,14%	m ² di vetro sostituito	19.925
6. Isolamento edifici per riscaldamento	494	0,09%	m ² di superficie isolata	45.086
7. impianti fotovoltaici	842	0,16%	Impianti installati	640
8. collettori solari	5.843	1,12%	m ² di pannello	22.475
8-bis. collettori solari			m ² di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	257	0,05%	kW installati	642
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	32	0,01%	kW installati	985
12. elettrodomestici di classe A	12.517	2,40%	elettrodomestici	224.997
13a. EBF in ambito residenziale	129.503	24,84%	EBF *	3.623.309
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	1.634	0,31%	Kit idrici	289.900
13b. EBF in alberghi e pensioni	1.249	0,24%	EBF	85.186
13c. EBF in impianti sportivi	8.766	1,68%	EBF	120.984
14. RA in ambito residenziale	52.229	10,02%	RA *	9.466.767
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	1.287	0,25%	-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	444	0,09%	W lampada regolata	941.405
18. Sostituzione di lampade per PI	17.485	3,35%	lampade Na-AP	67.776
19. condizionatori di classe A	109	0,02%	kWf	11.640
20. Isolamento edifici per raffrescamento	25	0,00%	m ² di superficie isolata	15.055
21. piccoli sistemi di cogenerazione	104	0,02%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	7.485	1,44%	-	
TOTALE	521.274	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
102.495	65.890	32.554	4.051
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	95.151	2.189	5.155

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	4%	-
Distributori gas obbligati	13%	-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	82%	29
Soggetti con Energy Manager	0%	-
Totale complessivo	100%	29

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	4,3%
T-CIV	34,9%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	17,6%
T-IND	7,9%
GEN-IND	35,3%
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	45.034	46,27%	CFL *	698.112
1-bis. lampade fluorescenti compatte	630	0,65%	CFL	159.780
2. scaldacqua a gas in luogo di elettrici	15	0,02%	scaldacqua	45
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	974	1,00%	caldaia	6.603
4. scaldacqua a gas più efficienti	4	0,00%	scaldacqua	24
5. doppi vetri	88	0,09%	m ² di vetro sostituito	2.358
6. Isolamento edifici per riscaldamento	22	0,02%	m ² di superficie isolata	2.007
7. impianti fotovoltaici	20	0,02%	Impianti installati	15
8. collettori solari	13.247	13,61%	m ² di pannello	50.956
8-bis. collettori solari			m ² di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale	2.189	2,25%	-	
11. motori a più alta efficienza	161	0,17%	kW installati	4.964
12. elettrodomestici di classe A	2.200	2,26%	elettrodomestici	39.552
13a. EBF in ambito residenziale	21.406	21,99%	EBF *	598.923
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	304	0,31%	Kit idrici	53.972
13b. EBF in alberghi e pensioni	35	0,04%	EBF	2.356
13c. EBF in impianti sportivi	886	0,91%	EBF	12.225
14. RA in ambito residenziale	6.428	6,60%	RA *	1.165.121
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	337	0,35%	W lampada regolata	714.111
18. Sostituzione di lampade per PI	3.279	3,37%	lampade Na-AP	12.710
19. condizionatori di classe A	80	0,08%	kWf	8.526
20. Isolamento edifici per raffrescamento			m ² di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	97.340	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
740.550	601.235	122.921	16.393
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	708.971		31.579

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		-
Società di Servizi Energetici (SSE)	93%	195
Soggetti con Energy Manager	0%	3
Totale complessivo	100%	198

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	2,1%
T-CIV	1,8%
GEN-CIV	
IP	21,9%
E-IND	18,9%
T-IND	12,4%
GEN-IND	42,9%
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	508.723	71,76%	CFL *	7.886.080
1-bis. lampade fluorescenti compatte	721	0,10%	CFL	183.002
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	184	0,03%	scalda-acqua	547
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	585	0,08%	caldaia	3.964
4. scalda-acqua a gas più efficienti	26	0,00%	scalda-acqua	136
5. doppi vetri	71	0,01%	mq di vetro sostituito	1.895
6. Isolamento edifici per riscaldamento	6	0,00%	mq di superficie isolata	547
7. impianti fotovoltaici	265	0,04%	Impianti installati	201
8. collettori solari	8.764	1,24%	mq di pannello	33.713
8-bis. collettori solari			mq di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	867	0,12%	kW installati	2.165
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	41	0,01%	kW installati	1.281
12. elettrodomestici di classe A	3.319	0,47%	elettrodomestici	59.665
13a. EBF in ambito residenziale	102.661	14,48%	EBF *	2.872.329
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	320	0,05%	Kit idrici	56.822
13b. EBF in alberghi e pensioni	1.049	0,15%	EBF	71.535
13c. EBF in impianti sportivi	17.444	2,46%	EBF	240.759
14. RA in ambito residenziale	42.024	5,93%	RA *	7.616.978
15. pompe di calore elettriche	35	0,00%	appartamenti riscaldati	188
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	1.221	0,17%	W lampada regolata	2.590.768
18. Sostituzione di lampade per PI	20.562	2,90%	lampade Na-AP	79.701
19. condizionatori di classe A	84	0,01%	kWf	9.009
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	708.971	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
122.955	100.027	19.542	3.386
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	118.807	181	3.967

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)	93%	37
Soggetti con Energy Manager	1%	1
Totale complessivo	100%	38

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	11,3%
T-CIV	31,2%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	17,6%
T-IND	4,5%
GEN-IND	35,4%
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	88.699	74,54%	CFL *	1.374.983
1-bis. lampade fluorescenti compatte	322	0,27%	CFL	81.699
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	2	0,00%	scalda-acqua	5
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	337	0,28%	caldaia	2.284
4. scalda-acqua a gas più efficienti	13	0,01%	scalda-acqua	68
5. doppi vetri	27	0,02%	mq di vetro sostituito	723
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	178	0,15%	Impianti installati	136
8. collettori solari	2.328	1,96%	mq di pannello	8.955
8-bis. collettori solari			mq di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	7	0,01%	kW installati	214
12. elettrodomestici di classe A	776	0,65%	elettrodomestici	13.956
13a. EBF in ambito residenziale	15.414	12,95%	EBF *	431.252
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	247	0,21%	Kit idrici	43.886
13b. EBF in alberghi e pensioni	373	0,31%	EBF	25.447
13c. EBF in impianti sportivi	1.709	1,44%	EBF	23.592
14. RA in ambito residenziale	5.676	4,77%	RA *	1.028.735
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	19	0,02%	-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	463	0,39%	W lampada regolata	983.223
18. Sostituzione di lampade per PI	2.222	1,87%	lampade Na-AP	8.614
19. condizionatori di classe A	14	0,01%	kWf	1.447
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione	162	0,14%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	118.988	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
974.025	732.080	217.673	24.273
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	799.756	43.850	130.419

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	16%	-
Distributori gas obbligati	4%	-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	79%	296
Soggetti con Energy Manager		6
Totale complessivo	100%	302

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	10,6%
T-CIV	16,9%
GEN-CIV	0,9%
IP	0,7%
E-IND	7,3%
T-IND	36,5%
GEN-IND	27,0%
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	566.088	67,10%	CFL *	8.775.346
1-bis. lampade fluorescenti compatte	6.306	0,75%	CFL	1.600.095
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	13	0,00%	scalda-acqua	39
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	3.598	0,43%	caldaia	24.389
4. scalda-acqua a gas più efficienti	53	0,01%	scalda-acqua	281
5. doppi vetri	254	0,03%	mq di vetro sostituito	6.765
6. Isolamento edifici per riscaldamento	26	0,00%	mq di superficie isolata	2.328
7. impianti fotovoltaici	645	0,08%	Impianti installati	491
8. collettori solari	8.764	1,04%	mq di pannello	33.714
8-bis. collettori solari			mq di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	48	0,01%	kW installati	120
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	124	0,01%	kW installati	3.815
12. elettrodomestici di classe A	11.603	1,38%	elettrodomestici	208.571
13a. EBF in ambito residenziale	120.447	14,28%	EBF *	3.369.956
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	2.492	0,30%	Kit idrici	441.940
13b. EBF in alberghi e pensioni	625	0,07%	EBF	42.667
13c. EBF in impianti sportivi	8.148	0,97%	EBF	112.453
14. RA in ambito residenziale	34.768	4,12%	RA *	6.301.746
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	5.856	0,69%	-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	1.806	0,21%	W lampada regolata	3.832.687
18. Sostituzione di lampade per PI	33.747	4,00%	lampade Na-AP	130.808
19. condizionatori di classe A	202	0,02%	kWf	21.548
20. Isolamento edifici per raffrescamento	0	0,00%	mq di superficie isolata	48
21. piccoli sistemi di cogenerazione	434	0,05%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	37.560	4,45%	-	
TOTALE	843.606	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
161.518	130.006	27.480	4.032
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	150.775	1.289	9.454

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%	63
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	63

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	5,8%
T-CIV	1,8%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	0,9%
T-IND	8,5%
GEN-IND	82,9%
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	100.075	65,81%	CFL *	1.551.342
1-bis. lampade fluorescenti compatte	599	0,39%	CFL	151.992
2. scaldacqua a gas in luogo di elettrici	6	0,00%	scaldacqua	17
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	802	0,53%	caldaia	5.438
4. scaldacqua a gas più efficienti	7	0,00%	scaldacqua	35
5. doppi vetri	47	0,03%	mq di vetro sostituito	1.258
6. Isolamento edifici per riscaldamento	66	0,04%	mq di superficie isolata	6.020
7. impianti fotovoltaici	147	0,10%	Impianti installati	112
8. collettori solari	1.353	0,89%	mq di pannello	5.206
8-bis. collettori solari			mq di pannello	
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	74
12. elettrodomestici di classe A	2.146	1,41%	elettrodomestici	38.570
13a. EBF in ambito residenziale	30.156	19,83%	EBF *	843.715
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	228	0,15%	Kit idrici	40.417
13b. EBF in alberghi e pensioni	101	0,07%	EBF	6.890
13c. EBF in impianti sportivi	2.731	1,80%	EBF	37.687
14. RA in ambito residenziale	6.840	4,50%	RA *	1.239.830
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	698	0,46%	-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	655	0,43%	W lampada regolata	1.389.608
18. Sostituzione di lampade per PI	4.794	3,15%	lampade Na-AP	18.583
19. condizionatori di classe A	20	0,01%	kWf	2.169
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione	591	0,39%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	152.064	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
39.178	30.027	7.922	1.229
Metodi di valutazione	Standard	Analtico	A consuntivo
	38.957		221

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		-
Società di Servizi Energetici (SSE)	90%	9
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	9

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	13,6%
T-CIV	11,5%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	8,8%
T-IND	12,7%
GEN-IND	53,5%
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	23.549	60,45%	CFL *	365.053
1-bis. lampade fluorescenti compatte	182	0,47%	CFL	46.285
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	5	0,01%	scalda-acqua	16
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	117	0,30%	caldaia	794
4. scalda-acqua a gas più efficienti	3	0,01%	scalda-acqua	17
5. doppi vetri	5	0,01%	mq di vetro sostituito	146
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici			Impianti installati	
8. collettori solari	361	0,93%	mq di pannello	1.389
8-bis. collettori solari			mq di pannello	
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	108
12. elettrodomestici di classe A	48	0,12%	elettrodomestici	865
13a. EBF in ambito residenziale	8.266	21,22%	EBF *	231.278
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	58	0,15%	Kit idrici	10.288
13b. EBF in alberghi e pensioni	21	0,05%	EBF	1.412
13c. EBF in impianti sportivi	294	0,75%	EBF	4.053
14. RA in ambito residenziale	3.474	8,92%	RA *	629.692
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	700	1,80%	W lampada regolata	1.484.658
18. Sostituzione di lampade per PI	1.860	4,78%	lampade Na-AP	7.211
19. condizionatori di classe A	9	0,02%	kWf	931
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	38.957	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
598.791	451.900	103.901	42.989
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	395.199	14.422	189.170

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	12%	-
Distributori gas obbligati	1%	-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	86%	121
Soggetti con Energy Manager	0%	5
Totale complessivo	100%	126

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,3%
T-CIV	11,8%
GEN-CIV	0,2%
IP	7,0%
E-IND	11,6%
T-IND	19,1%
GEN-IND	49,0%
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	332.356	81,14%	CFL *	5.152.093
1-bis. lampade fluorescenti compatte	1.312	0,32%	CFL	332.822
2. scaldacqua a gas in luogo di elettrici	108	0,03%	scaldacqua	323
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	2.150	0,52%	caldaia	14.572
4. scaldacqua a gas più efficienti	101	0,02%	scaldacqua	537
5. doppi vetri	152	0,04%	m ² di vetro sostituito	4.045
6. Isolamento edifici per riscaldamento	2	0,00%	m ² di superficie isolata	190
7. impianti fotovoltaici	333	0,08%	Impianti installati	253
8. collettori solari	2.432	0,59%	m ² di pannello	9.356
8-bis. collettori solari			m ² di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	11	0,00%	kW installati	27
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	86	0,02%	kW installati	2.640
12. elettrodomestici di classe A	6.400	1,56%	elettrodomestici	115.038
13a. EBF in ambito residenziale	27.719	6,77%	EBF *	775.531
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	733	0,18%	Kit idrici	129.959
13b. EBF in alberghi e pensioni	589	0,14%	EBF	40.172
13c. EBF in impianti sportivi	3.599	0,88%	EBF	49.677
14. RA in ambito residenziale	9.279	2,27%	RA *	1.681.886
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	472	0,12%	W lampada regolata	1.001.852
18. Sostituzione di lampade per PI	7.309	1,78%	lampade Na-AP	28.330
19. condizionatori di classe A	57	0,01%	kWf	6.116
20. Isolamento edifici per raffrescamento	0	0,00%	m ² di superficie isolata	190
21. piccoli sistemi di cogenerazione	757	0,18%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	13.665	3,34%	-	
TOTALE	409.621	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
368.464	206.477	76.056	85.931
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	240.586	975	126.903

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	3%	-
Distributori gas obbligati	3%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	94%	97
Soggetti con Energy Manager		1
Totale complessivo	100%	98

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	0,2%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	0,7%
E-IND	10,9%
T-IND	0,1%
GEN-IND	88,0%
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	157.822	65,33%	CFL *	2.446.516
1-bis. lampade fluorescenti compatte	841	0,35%	CFL	213.374
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	5	0,00%	scalda-acqua	14
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	361	0,15%	caldaia	2.450
4. scalda-acqua a gas più efficienti	4	0,00%	scalda-acqua	23
5. doppi vetri	9	0,00%	mq di vetro sostituito	235
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	391	0,16%	Impianti installati	297
8. collettori solari	9.123	3,78%	mq di pannello	35.092
8-bis. collettori solari			mq di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale	221	0,09%	-	
11. motori a più alta efficienza	12	0,00%	kW installati	356
12. elettrodomestici di classe A	2.048	0,85%	elettrodomestici	36.806
13a. EBF in ambito residenziale	37.897	15,69%	EBF *	1.060.319
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	390	0,16%	Kit idrici	69.201
13b. EBF in alberghi e pensioni	241	0,10%	EBF	16.442
13c. EBF in impianti sportivi	3.497	1,45%	EBF	48.263
14. RA in ambito residenziale	12.823	5,31%	RA *	2.324.272
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	4.916	2,04%	W lampada regolata	10.430.458
18. Sostituzione di lampade per PI	10.088	4,18%	lampade Na-AP	39.104
19. condizionatori di classe A	117	0,05%	kWf	12.536
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione	754	0,31%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	241.561	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
75.218	65.089	7.335	2.794
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	74.984		234

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		-
Società di Servizi Energetici (SSE)	95%	19
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	19

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	64,0%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	
E-IND	20,5%
T-IND	
GEN-IND	15,5%
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	49.987	66,66%	CFL *	774.884
1-bis. lampade fluorescenti compatte	111	0,15%	CFL	28.145
2. scaldacqua a gas in luogo di elettrici	2	0,00%	scaldacqua	7
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	54	0,07%	caldaia	368
4. scaldacqua a gas più efficienti	1	0,00%	scaldacqua	4
5. doppi vetri	3	0,00%	mq di vetro sostituito	71
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	3	0,00%	Impianti installati	3
8. collettori solari	6.341	8,46%	mq di pannello	24.391
8-bis. collettori solari			mq di pannello	
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	1.415	1,89%	elettrodomestici	25.444
13a. EBF in ambito residenziale	6.185	8,25%	EBF *	173.042
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	74	0,10%	Kit idrici	13.057
13b. EBF in alberghi e pensioni	87	0,12%	EBF	5.934
13c. EBF in impianti sportivi	777	1,04%	EBF	10.727
14. RA in ambito residenziale	2.312	3,08%	RA *	419.042
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	2.508	3,34%	W lampada regolata	5.320.146
18. Sostituzione di lampade per PI	5.069	6,76%	lampade Na-AP	19.648
19. condizionatori di classe A	56	0,07%	kWf	5.943
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	74.984	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
338.183	277.239	34.206	26.738
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	296.144	287	41.752

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	4%	-
Distributori gas obbligati	3%	-
distributori non obbligati		-
Società di Servizi Energetici (SSE)	82%	137
Soggetti con Energy Manager	11%	
Totale complessivo	100%	137

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,2%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	
E-IND	1,1%
T-IND	87,3%
GEN-IND	10,4%
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	219.472	74,04%	CFL *	3.402.197
1-bis. lampade fluorescenti compatte	353	0,12%	CFL	89.684
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	22	0,01%	scalda-acqua	64
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	195	0,07%	caldaia	1.322
4. scalda-acqua a gas più efficienti	5	0,00%	scalda-acqua	29
5. doppi vetri			mq di vetro sostituito	
6. Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici	141	0,05%	Impianti installati	107
8. collettori solari	4.718	1,59%	mq di pannello	18.150
8-bis. collettori solari			mq di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	8	0,00%	kW installati	235
12. elettrodomestici di classe A	3.235	1,09%	elettrodomestici	58.159
13a. EBF in ambito residenziale	28.543	9,63%	EBF *	798.588
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	144	0,05%	Kit idrici	25.602
13b. EBF in alberghi e pensioni	156	0,05%	EBF	10.649
13c. EBF in impianti sportivi	2.129	0,72%	EBF	29.383
14. RA in ambito residenziale	11.081	3,74%	RA *	2.008.546
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	223	0,08%	-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	2.910	0,98%	W lampada regolata	6.174.287
18. Sostituzione di lampade per PI	22.841	7,71%	lampade Na-AP	88.536
19. condizionatori di classe A	189	0,06%	kWf	20.248
20. Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione	64	0,02%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	296.431	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
759.218	631.221	111.818	16.178
Metodi di valutazione	Standard	Analtico	A consuntivo
	654.989	2.257	101.972

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	3%	-
Distributori gas obbligati	8%	-
distributori non obbligati		-
Società di Servizi Energetici (SSE)	90%	106
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	106

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,7%
T-CIV	2,6%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	15,5%
T-IND	0,0%
GEN-IND	80,3%
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	493.635	75,11%	CFL *	7.652.193
1-bis. lampade fluorescenti compatte	2.875	0,44%	CFL	729.566
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	41	0,01%	scalda-acqua	123
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	1.543	0,23%	caldaia	10.462
4. scalda-acqua a gas più efficienti	80	0,01%	scalda-acqua	427
5. doppi vetri	31	0,00%	mq di vetro sostituito	819
6. Isolamento edifici per riscaldamento	21	0,00%	mq di superficie isolata	1.945
7. impianti fotovoltaici	193	0,03%	Impianti installati	147
8. collettori solari	12.163	1,85%	mq di pannello	46.789
8-bis. collettori solari			mq di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW	564	0,09%	kW installati	1.408
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	59	0,01%	kW installati	1.820
12. elettrodomestici di classe A	3.460	0,53%	elettrodomestici	62.187
13a. EBF in ambito residenziale	91.975	13,99%	EBF *	2.573.337
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	1.649	0,25%	Kit idrici	292.529
13b. EBF in alberghi e pensioni	1.004	0,15%	EBF	68.483
13c. EBF in impianti sportivi	5.055	0,77%	EBF	69.772
14. RA in ambito residenziale	35.981	5,47%	RA *	6.521.662
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW	2.246	0,34%	-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	829	0,13%	W lampada regolata	1.759.244
18. Sostituzione di lampade per PI	3.591	0,55%	lampade Na-AP	13.920
19. condizionatori di classe A	232	0,04%	kWf	24.750
20. Isolamento edifici per raffrescamento	7	0,00%	mq di superficie isolata	4.234
21. piccoli sistemi di cogenerazione	11	0,00%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	657.246	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
109.584	81.025	20.371	8.187
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	81.889	5.139	22.556

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	12%	-
Distributori gas obbligati	23%	-
distributori non obbligati	3%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	62%	36
Soggetti con Energy Manager	0%	1
Totale complessivo	100%	37

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	0,3%
T-CIV	50,6%
GEN-CIV	
IP	0,5%
E-IND	0,3%
T-IND	0,0%
GEN-IND	48,2%
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	61.024	70,12%	CFL *	945.981
1-bis. lampade fluorescenti compatte	253	0,29%	CFL	64.138
2. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	7	0,01%	scalda-acqua	22
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	357	0,41%	caldaia	2.421
4. scalda-acqua a gas più efficienti	1	0,00%	scalda-acqua	6
5. doppi vetri	64	0,07%	mq di vetro sostituito	1.694
6. Isolamento edifici per riscaldamento	1.098	1,26%	mq di superficie isolata	100.124
7. impianti fotovoltaici	172	0,20%	Impianti installati	131
8. collettori solari	6.311	7,25%	mq di pannello	24.277
8-bis. collettori solari			mq di pannello	
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	74
12. elettrodomestici di classe A	648	0,74%	elettrodomestici	11.640
13a. EBF in ambito residenziale	5.958	6,85%	EBF *	166.693
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	153	0,18%	Kit idrici	27.218
13b. EBF in alberghi e pensioni	131	0,15%	EBF	8.970
13c. EBF in impianti sportivi	746	0,86%	EBF	10.299
14. RA in ambito residenziale	3.244	3,73%	RA *	587.924
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	400	0,46%	W lampada regolata	848.200
18. Sostituzione di lampade per PI	1.303	1,50%	lampade Na-AP	5.051
19. condizionatori di classe A	3	0,00%	kWf	274
20. Isolamento edifici per raffrescamento	14	0,02%	mq di superficie isolata	8.384
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento	5.139	5,90%	-	
TOTALE	87.028	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
207.562	80.088	122.752	4.722
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	85.606		121.956

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	2%	-
Distributori gas obbligati	1%	-
distributori non obbligati		-
Società di Servizi Energetici (SSE)	97%	34
Soggetti con Energy Manager		1
Totale complessivo	100%	35

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	0,5%
T-CIV	0,1%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	58,3%
T-IND	31,7%
GEN-IND	9,5%
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	54.618	63,80%	CFL *	846.671
1-bis. lampade fluorescenti compatte	552	0,64%	CFL	139.988
2. calda-acqua a gas in luogo di elettrici	11	0,01%	calda-acqua	33
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	498	0,58%	caldaia	3.374
4. calda-acqua a gas più efficienti	4	0,00%	calda-acqua	20
5. doppi vetri	4	0,00%	mq di vetro sostituito	96
6. Isolamento edifici per riscaldamento	1	0,00%	mq di superficie isolata	47
7. impianti fotovoltaici	4	0,00%	Impianti installati	3
8. collettori solari	2.265	2,65%	mq di pannello	8.712
8-bis. collettori solari			mq di pannello	
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	5	0,01%	kW installati	148
12. elettrodomestici di classe A	383	0,45%	elettrodomestici	6.877
13a. EBF in ambito residenziale	17.556	20,51%	EBF *	491.185
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	196	0,23%	Kit idrici	34.718
13b. EBF in alberghi e pensioni	76	0,09%	EBF	5.152
13c. EBF in impianti sportivi	1.906	2,23%	EBF	26.311
14. RA in ambito residenziale	6.542	7,64%	RA *	1.185.813
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	51	0,06%	W lampada regolata	108.884
18. Sostituzione di lampade per PI	924	1,08%	lampade Na-AP	3.581
19. condizionatori di classe A	13	0,01%	kWf	1.340
20. Isolamento edifici per raffrescamento	0	0,00%	mq di superficie isolata	95
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	85.606	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
5.317	4.434	797	86
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	5.317		

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	77%	-
Distributori gas obbligati	0%	-
distributori non obbligati		-
Società di Servizi Energetici (SSE)	22%	4
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	4

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	4.219	79,35%	CFL *	65.399
1-bis. lampade fluorescenti compatte	14	0,26%	CFL	3.562
2. calda-acqua a gas in luogo di elettrici	5	0,09%	calda-acqua	14
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	95	1,78%	caldaia	642
4. calda-acqua a gas più efficienti	1	0,01%	calda-acqua	4
5. doppi vetri			m ² di vetro sostituito	
6. Isolamento edifici per riscaldamento			m ² di superficie isolata	
7. impianti fotovoltaici			Impianti installati	
8. collettori solari	317	5,97%	m ² di pannello	1.221
8-bis. collettori solari			m ² di pannello	
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	57	1,08%	elettrodomestici	1.033
13a. EBF in ambito residenziale	264	4,96%	EBF *	7.377
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	14	0,26%	Kit idrici	2.423
13b. EBF in alberghi e pensioni	59	1,11%	EBF	4.042
13c. EBF in impianti sportivi	247	4,65%	EBF	3.414
14. RA in ambito residenziale	16	0,30%	RA *	2.916
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	6	0,12%	W lampada regolata	13.557
18. Sostituzione di lampade per PI	3	0,05%	lampade Na-AP	10
19. condizionatori di classe A			kWf	
20. Isolamento edifici per raffrescamento			m ² di superficie isolata	
21. piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22. sistemi di teleriscaldamento			-	
TOTALE	5.317	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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
393.500	242.068	137.992	13.441
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	306.366	10.411	76.723

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	4%	-
Distributori gas obbligati	20%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	77%	129
Soggetti con Energy Manager	0%	2
Totale complessivo	100%	131

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	2,9%
T-CIV	1,1%
GEN-CIV	12,9%
IP	0,6%
E-IND	13,4%
T-IND	27,3%
GEN-IND	41,8%
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	178.424	56,32%	CFL *	2.765.880
1-bis. lampade fluorescenti compatte	2.136	0,67%	CFL	542.038
2. calda-acqua a gas in luogo di elettrici	16	0,00%	calda-acqua	47
3. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	3.409	1,08%	caldaia	23.109
4. calda-acqua a gas più efficienti	6	0,00%	calda-acqua	30
5. doppi vetri	242	0,08%	mq di vetro sostituito	6.447
6. Isolamento edifici per riscaldamento	34	0,01%	mq di superficie isolata	3.061
7. impianti fotovoltaici	40	0,01%	Impianti installati	30
8. collettori solari	17.667	5,58%	mq di pannello	67.958
8-bis. collettori solari	26	0,01%	mq di pannello	852
9. inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10. decompressione del gas naturale			-	
11. motori a più alta efficienza	187	0,06%	kW installati	5.769
12. elettrodomestici di classe A	6.832	2,16%	elettrodomestici	122.804
13a. EBF in ambito residenziale	69.968	22,09%	EBF *	1.957.625
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale	382	0,12%	Kit idrici	67.734
13b. EBF in alberghi e pensioni	288	0,09%	EBF	19.620
13c. EBF in impianti sportivi	4.161	1,31%	EBF	57.429
14. RA in ambito residenziale	11.041	3,49%	RA *	2.001.268
15. pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16. inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17. regolatori di flusso luminoso per PI	2.203	0,70%	W lampada regolata	4.674.204
18. Sostituzione di lampade per PI	9.211	2,91%	lampade Na-AP	35.706
19. condizionatori di classe A	93	0,03%	kWf	9.933
20. Isolamento edifici per raffrescamento	1	0,00%	mq di superficie isolata	535
21. piccoli sistemi di cogenerazione	4.921	1,55%	-	
22. sistemi di teleriscaldamento	5.490	1,73%	-	
TOTALE	316.777	100%		

Per il significato di acronimi e abbreviazioni fare riferimento alle note della Tabella 5

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