

PAS 9/11

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

*Primo Rapporto Statistico Intermedio relativo all'anno d'obbligo 2010,
predisposto ai sensi dell'articolo 8, comma 1, del decreto
ministeriale 21 dicembre 2007*

21 aprile 2011

Il meccanismo dei Titoli di Efficienza Energetica dal 1° giugno al 31 dicembre 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, il Quarto e il Quinto Rapporto Annuale sul meccanismo sono stati pubblicati sul sito internet dell'Autorità rispettivamente nell'ottobre 2006, nell'ottobre 2007, nel dicembre 2008, nel dicembre 2009 e nel marzo 2011, con riferimento ai risultati conseguiti nel primo, nel secondo, nel terzo, nel quarto e nel quinto 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 Quinto Rapporto Annuale sul meccanismo, dunque, sono stati illustrati i risultati conseguiti nel suo quinto anno di attuazione (1 giugno 2009 - 31 maggio 2010). Nel Rapporto Annuale, inoltre, l'Autorità ha riassunto le novità introdotte dal decreto legislativo n. 28/2011 (di recepimento della Direttiva Europea sulle fonti rinnovabili) al modello di governance e all'ambito di applicazione del meccanismo dei certificati bianchi. Su queste novità l'Autorità continuerà ad esprimere le proprie osservazioni nelle sedi appropriate.

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 aprile 2011 per il presente Rapporto).

Il Rapporto, dunque, presenta i dati relativi alle certificazioni dei risparmi energetici effettuate nel periodo 1 giugno 2010 – 31 dicembre 2010 e presenta 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 aprile 2011;*
- 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 dicembre 2010

	TEE totali	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III
dall'avvio del meccanismo	8.016.878	5.722.744	1.877.639	416.495
dopo il 31 maggio 2010	1.371.860	838.377	438.886	94.597

FIGURA 1

Ripartizione percentuale dei TEE di cui è stata approvata l'emissione dall'avvio del meccanismo fino al 31 dicembre 2010
(Fonte: elaborazioni su dati Autorità)

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

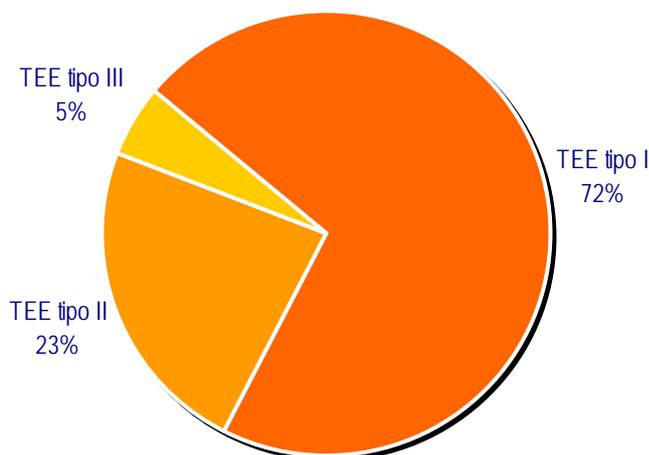


FIGURA 2

Ripartizione percentuale dei risparmi certificati rispetto alle tre metodologie di valutazione previste dalle Linee guida
(Fonte: elaborazioni su dati Autorità)

Rispetto al periodo precedente risulta in continua crescita la quota di risparmi certificati con valutazioni a consuntivo, a discapito di quelli certificati con valutazioni di tipo standardizzato.

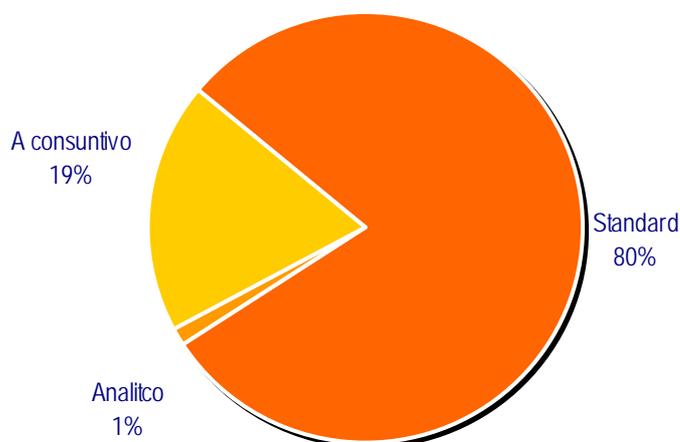
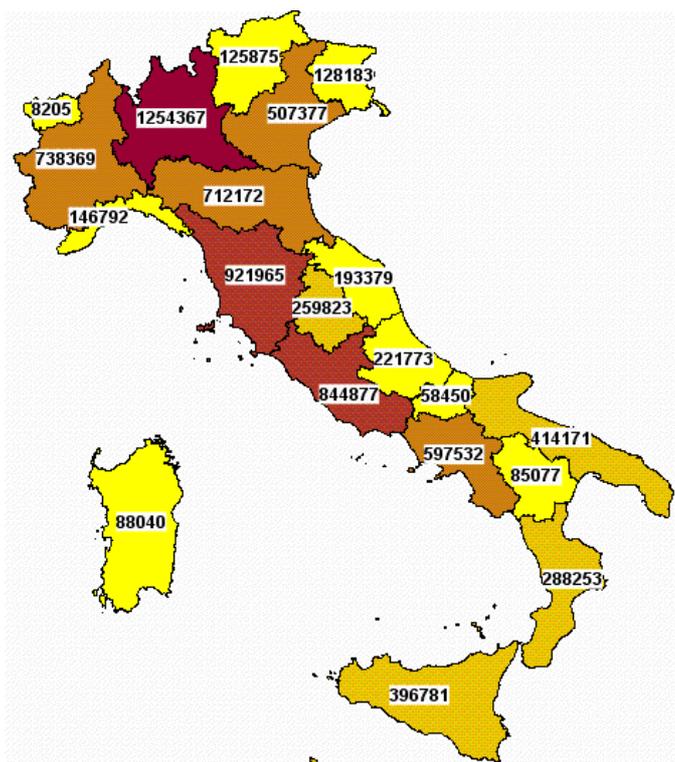


FIGURA 3

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

Tipologia di soggetto	N. di soggetti che hanno ottenuto TEE		
	al 31 dic 2010	al 31 mag 2010	VARIAZIONE
Distributori elettrici obbligati	8	8	0
Distributori gas obbligati	21	21	0
Distributori non obbligati	14	15	-1
Società di Servizi Energetici (SSE)	270	231	39
Soggetti con Energy Manager (SEM)	9	5	4
Totale complessivo	322	280	42

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)

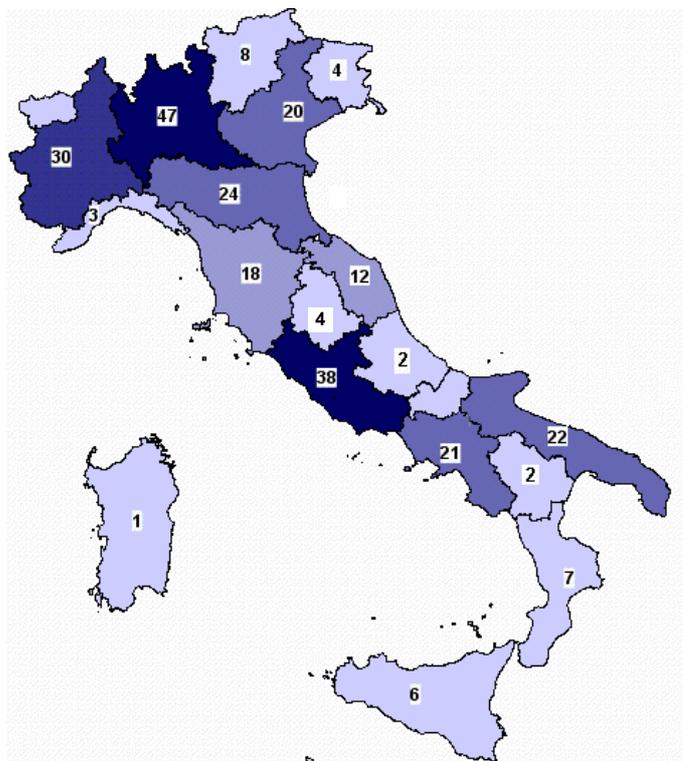
Tipologia di soggetto	Percentuale di soggetti accreditati		
	al 31 dic 2010	al 31 mag 2010	VARIAZIONE
Società di Servizi Energetici (SSE)	1792	1719	73
Soggetti con Energy Manager (SEM)	29	20	9
Totale complessivo	1821	1739	82

FIGURA 4

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

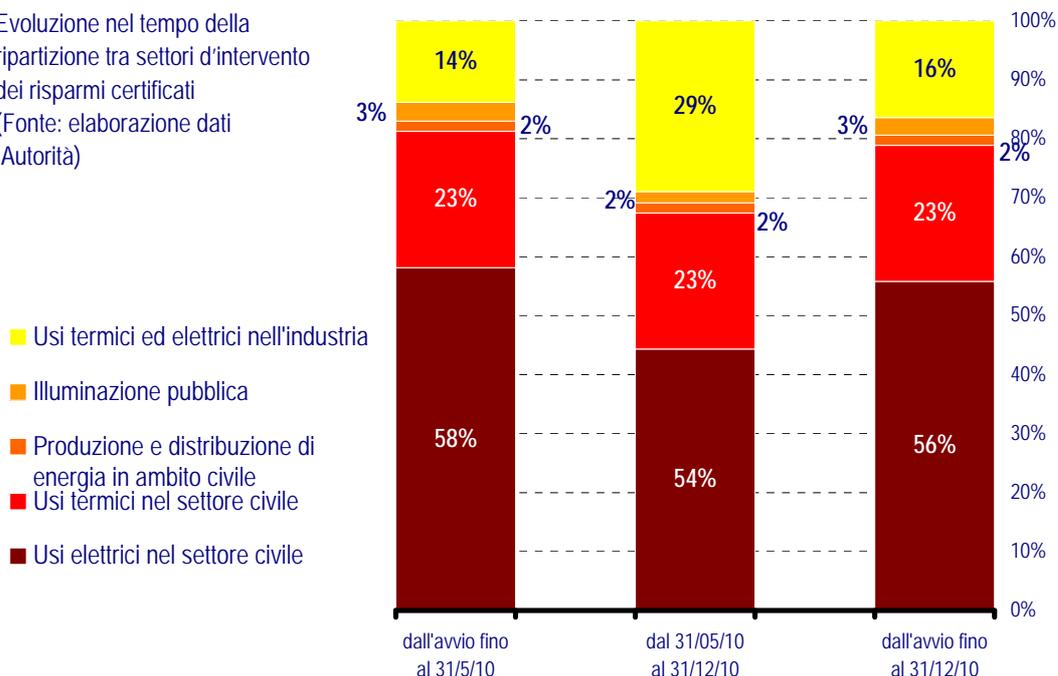


TABELLA 4 – Ripartizione percentuale dei risparmi energetici certificati tramite metodologia di valutazione a consuntivo dall'avvio del meccanismo fino al 31 dicembre 2010 (Fonte: elaborazione dati Autorità)

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 dall'84% all'87% del totale.

Sigla della tipologia	Descrizione della tipologia di interventi	Quota % al 31 dic 10	Quota % al 31 mag 10
GEN-IND	Installazione di impianti di cogenerazione per la fornitura di calore nell'ambito di processi industriali	39%	47%
T-IND	interventi di riduzione dei fabbisogni termici nel settore industriale (es. efficientamento delle centrali termiche, recupero di cascami termici)	30%	19%
E-IND	interventi sugli usi elettrici nel settore industriale (es. efficientamento di sistemi per la refrigerazione, applicazione di inverter a compressori, ventilatori, ecc.)	18%	18%
T-CIV	riduzione dei fabbisogni termici nel settore civile (sostituzione di caldaie e scaldabagno con modelli ad alto rendimento, interventi sull'involucro edilizio, ecc.)	7%	8%
GEN-CIV	interventi su sistemi di produzione e distribuzione di energia in ambito civile (pannelli fotovoltaici, impianto di cogenerazione, sistemi di teleriscaldamento, ecc.)	2%	3%
E-CIV	interventi sugli usi elettrici nel settore civile (sostituzione di lampadine ed elettrodomestici con modelli a basso consumo, ecc.)	2%	3%
IP	miglioramento dell'efficienza nell'illuminazione pubblica (lampade ad alta efficienza, sistemi di regolazione automatica dei livelli di illuminazione, ecc.)	2%	2%
TOTALE		100%	100%

TABELLA 5 –Utilizzo delle schede tecniche standardizzate e analitiche

Scheda tecnica: titolo e periodo di applicazione	N soggetti utilizzatori della scheda	N interventi approvati			Risparmi energetici certificati dall'avvio fino al 31/12/2010	% sul totale di tutte le schede
		presentati da Distributori	presentati da SSE	TOTALE		
01+smi. lampade fluorescenti compatte (da gen-05 a gen-11)	115	118	664	782	4.366.239	67,0%
02. scaldacqua a gas in luogo di elettrici (da gen-05)	5	1	18	19	563	0,0%
03. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas (da gen-05)	17	1	72	73	25.750	0,4%
04. scaldacqua a gas più efficienti (da gen-05)	5		17	17	416	0,0%
05. doppi vetri (da gen-05)	14	2	32	34	2.637	0,0%
06. Isolamento edifici per riscaldamento (da gen-05)	17	6	54	60	2.497	0,0%
07. impianti fotovoltaici (da gen-05)	28	5	140	145	5.505	0,1%
08+smi. collettori solari (da gen-05)	66	30	446	476	137.919	2,1%
09. inverter in motori elettrici < 22 kW (da gen-05)	10	14	12	26	2.027	0,0%
10. decompressione del gas naturale (da gen-05)	2	2		2	2.410	0,0%
11. motori a più alta efficienza (da gen-05)	7		22	22	1.144	0,0%
12. elettrodomestici di classe A (da gen-05 a lug-08)	8	9	71	80	69.823	1,1%
13a. EBF in ambito residenziale (da gen-05 a lug-08)	61	92	155	247	1.073.041	16,5%
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale (da ago-08 a gen-10)	14	14	10	24	15.035	0,2%
13b+smi. EBF in alberghi e pensioni (da gen-05 a gen-11)	28	5	63	68	10.415	0,2%
13c+smi. EBF in impianti sportivi (da gen-05 a gen-11)	47	5	248	253	106.999	1,6%
14. RA in ambito residenziale (da gen-05 a lug-08)	62	69	173	242	363.749	5,6%
15. pompe di calore elettriche (da gen-05)	1		1	1	59	0,0%
16. inverter in motori elettrici > 22 kW (da mag-05)	10	60	33	93	10.329	0,2%
17. regolatori di flusso luminoso per PI (da mag-05)	52	13	149	162	27.722	0,4%
18. sostituzione di lampade per PI (da mag-05)	71	76	218	294	180.679	2,8%
19. condizionatori di classe A (da mag-05)	10		31	31	1.678	0,0%
20. Isolamento edifici per raffrescamento (da mag-05)	6	2	4	6	60	0,0%
21+smi. piccoli sistemi di cogenerazione (da ago-05)	15	8	19	27	10.646	0,2%
22+smi. sistemi di teleriscaldamento (da ago-05)	30	35	45	80	88.689	1,4%
23. lampade LED semaforiche (da apr-10)	1		1	1	122	0,0%
24. lampade LED votive (da apr-10)	2	2		2	28	0,0%
25a. dispositivi anti stand-by domestici (da apr-10)						
25b. dispositivi anti stand-by alberghieri (da apr-10)						
26. climatizzazione centralizzata (da ott-07)	8	27	354	381	6.779	0,1%
				3.648	6.512.960	100,0%

NOTA: la dicitura "+smi" posta accanto ai codici di alcune schede tecniche indica che i dati riportati si riferiscono ai risultati conseguiti per mezzo dell'applicazione delle diverse versioni della scheda medesima, introdotte come aggiornamenti successivi (ad es. con la dicitura "01+smi" ci si intende riferire all'insieme delle schede "01", "01-bis", "01-tris").

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 tecnica: titolo e periodo di applicazione	Unità fisiche di riferimento		Risparmi energetici certificati dall'avvio fino al 31/12/2010	Ripartizione percentuale tra aree geografiche			
	Definizione	N		NORD	CENTRO	SUD	Italia
01+smi. lampade fluorescenti compatte (da gen-05 a gen-11)	CFL *	64.306.610	4.366.239	41,7%	34,7%	23,6%	100%
02. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici (da gen-05)	scalda-acqua	1.696	563	36,7%	48,9%	14,3%	100%
03. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas (da gen-05)	caldaia	162.835	25.750	72,2%	22,1%	5,7%	100%
04. scalda-acqua a gas più efficienti (da gen-05)	scalda-acqua	2.303	416	58,9%	34,2%	7,0%	100%
05. doppi vetri (da gen-05)	mq di vetro sostituito	70.077	2.637	73,8%	23,0%	3,2%	100%
06. Isolamento edifici per riscaldamento (da gen-05)	mq di superficie isolata	236.169	2.497	95,6%	4,3%	0,1%	100%
07. impianti fotovoltaici (da gen-05)	Impianti installati	4.536	5.505	45,4%	13,6%	41,0%	100%
08+smi. collettori solari (da gen-05)	mq di pannello	528.755	137.919	50,4%	27,9%	21,7%	100%
09. inverter in motori elettrici < 22 kW (da gen-05)	kW installati	5.069	2.027	18,3%	72,2%	9,5%	100%
10. decompressione del gas naturale (da gen-05)	-	-	2.410	90,8%		9,2%	100%
11. motori a più alta efficienza (da gen-05)	kW installati	29.834	1.144	61,9%	20,7%	17,4%	100%
12. elettrodomestici di classe A (da gen-05 a lug-08)	elettrodomestici	1.086.286	69.823	67,7%	20,2%	12,1%	100%
13a. EBF in ambito residenziale (da gen-05 a lug-08)	EBF *	25.516.360	1.073.041	42,8%	31,5%	25,7%	100%
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale (da ago-08 a gen-10)	Kit idrici	1.827.770	15.035	57,8%	24,9%	17,3%	100%
13b+smi. EBF in alberghi e pensioni (da gen-05 a gen-11)	EBF	572.428	10.415	47,6%	34,8%	17,6%	100%
13c+smi. EBF in impianti sportivi (da gen-05 a gen-11)	EBF	1.149.555	106.999	40,1%	40,6%	19,3%	100%
14. RA in ambito residenziale (da gen-05 a lug-08)	RA *	56.239.299	363.749	39,6%	33,6%	26,8%	100%
15. pompe di calore elettriche (da gen-05)	appartamenti riscaldati	188	59		100,0%		100%
16. inverter in motori elettrici > 22 kW (da mag-05)	-	-	10.329	69,3%	28,5%	2,2%	100%
17. regolatori di flusso luminoso per PI (da mag-05)	W lampada regolata	59.418.156	27.722	27,1%	27,5%	45,4%	100%
18. sostituzione di lampade per PI (da mag-05)	lampade Na-AP	724.324	180.679	43,5%	22,0%	34,5%	100%
19. condizionatori di classe A (da mag-05)	kWf	169.598	1.678	39,5%	30,8%	29,7%	100%
20. Isolamento edifici per raffrescamento (da mag-05)	mq di superficie isolata	32.956	60	84,8%	15,2%		100%
21+smi. piccoli sistemi di cogenerazione (da ago-05)	-	-	10.646	83,4%	9,0%	7,7%	100%
22+smi. sistemi di teleriscaldamento (da ago-05)	-	-	88.689	100,0%			100%
23. lampade LED semaforiche (da apr-10)	lampade LED	6.195	122	100,0%			100%
24. lampade LED votive (da apr-10)	lampade LED	19.821	28	100,0%			100%
25a. dispositivi anti stand-by domestici (da apr-10)	anti stand-by	-					
25b. dispositivi anti stand-by alberghieri (da apr-10)	anti stand-by	-					
26. climatizzazione centralizzata (da ott-07)	-	-	6.779	98,1%	1,9%		100%

* esclusi i buoni d'acquisto

6.512.960

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

TABELLA 7 – Risultati conseguiti per mezzo di schede tecniche tra l' 1/6/2010 e il 31/12/2010

Scheda tecnica: titolo e periodo di applicazione	Unità fisiche di riferimento		Risparmi energetici certificati
	Definizione	N	
01+smi. lampade fluorescenti compatte (da gen-05 a gen-11)	CFL *	166.435	591.891
02. scalda-acqua a gas in luogo di elettrici (da gen-05)	scalda-acqua	222	68
03. caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas (da gen-05)	caldaia	35.150	6.913
04. scalda-acqua a gas più efficienti (da gen-05)	scalda-acqua	490	75
05. doppi vetri (da gen-05)	m ² di vetro sostituito	14.247	543
06. Isolamento edifici per riscaldamento (da gen-05)	m ² di superficie isolata	74.814	728
07. impianti fotovoltaici (da gen-05)	Impianti installati	792	582
08+smi. collettori solari (da gen-05)	m ² di pannello	75.477	20.276
09. inverter in motori elettrici < 22 kW (da gen-05)	kW installati	358	140
10. decompressione del gas naturale (da gen-05)	-	0	0
11. motori a più alta efficienza (da gen-05)	kW installati	450	192
12. elettrodomestici di classe A (da gen-05 a lug-08)	elettrodomestici	0	9.405
13a. EBF in ambito residenziale (da gen-05 a lug-08)	EBF *	0	161.280
13a-bis. Kit idrici in ambito residenziale (da ago-08 a gen-10)	Kit idrici	985	4.736
13b+smi. EBF in alberghi e pensioni (da gen-05 a gen-11)	EBF	96.013	3.432
13c+smi. EBF in impianti sportivi (da gen-05 a gen-11)	EBF	148.744	34.487
14. RA in ambito residenziale (da gen-05 a lug-08)	RA *	0	53.568
15. pompe di calore elettriche (da gen-05)	appartamenti riscaldati	0	24
16. inverter in motori elettrici > 22 kW (da mag-05)	-	0	0
17. regolatori di flusso luminoso per PI (da mag-05)	W lampada regolata	9.000.966	3.959
18. sostituzione di lampade per PI (da mag-05)	lampade Na-AP	79.666	14.592
19. condizionatori di classe A (da mag-05)	kWf	19.454	273
20. Isolamento edifici per raffrescamento (da mag-05)	m ² di superficie isolata	4.415	12
21+smi. piccoli sistemi di cogenerazione (da ago-05)	-	0	2.496
22+smi. sistemi di teleriscaldamento (da ago-05)	-	0	19.350
23. lampade LED semaforiche (da apr-10)	lampade LED	6.195	122
24. lampade LED votive (da apr-10)	lampade LED	19.821	28
25a. dispositivi anti stand-by domestici (da apr-10)	anti stand-by	0	0
25b. dispositivi anti stand-by alberghieri (da apr-10)	anti stand-by	0	0
26. climatizzazione centralizzata (da ott-07)	-	0	6.779

* esclusi i buoni d'acquisto

NOTA: 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.

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

PARTE II - Prospettive

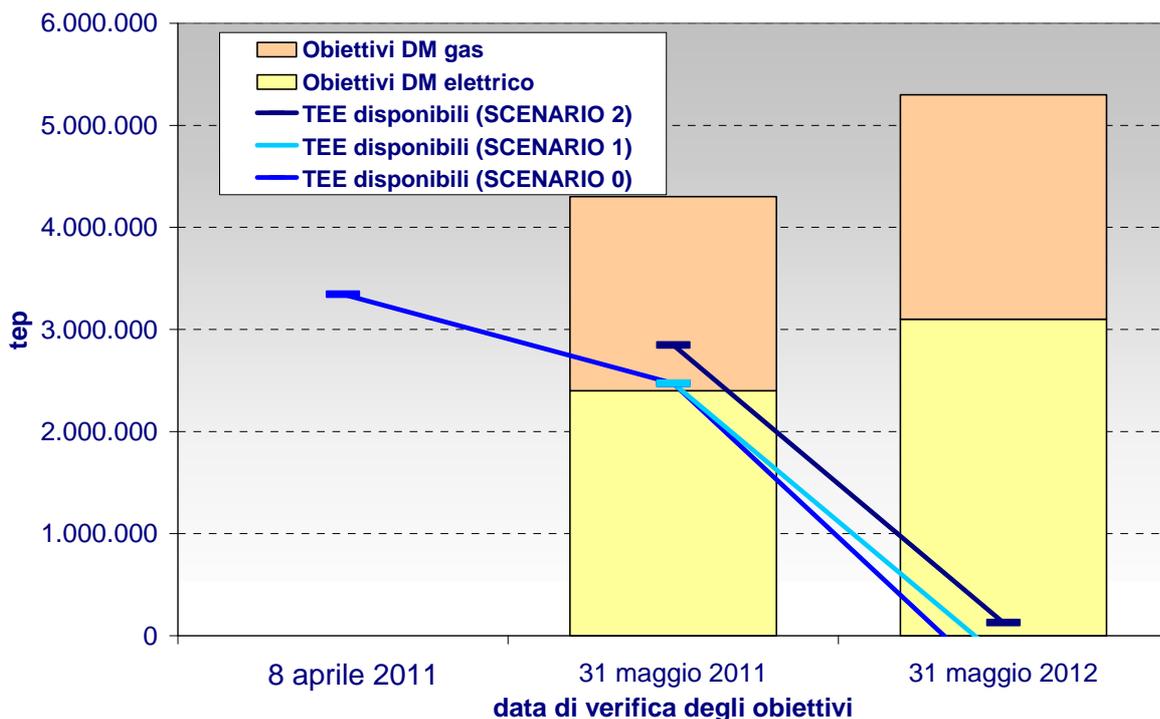
In analogia a quanto fatto nei precedenti *Rapporti Statistici Intermedi*, per valutare la possibile evoluzione dell'offerta di TEE negli anni futuri in rapporto agli obiettivi previsti, sono stati elaborati tre scenari (i cui risultati sono illustrati graficamente in Figura 6):

- 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% entro il 31/5/2012 e ridotto al 50% entro il 31/5/2011 per tenere conto del poco tempo ancora a disposizione per chiudere le valutazioni); 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 2010-2011 in base a tutti i progetti noti all'8/04/11 (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 aprile possa generare una disponibilità di TEE in grado di coprire dal 58% al 66% dell'obiettivo 2010.

Questi dati confermano dunque sostanzialmente i risultati presentati nel Quinto Rapporto Annuale sul meccanismo: per quanto riguarda il raggiungimento dell'obiettivo 2010 pare ormai quasi certo il raggiungimento della quota del 60%, mentre la situazione non risulta essere variata con riferimento al conseguimento dell'obiettivo per l'anno 2011, rispetto al quale i progetti qui considerati genereranno una quota minima di risparmio energetico utile e sarà dunque necessario sviluppare nuove iniziative.

Si rimanda al capitolo 3 del *Quinto Rapporto Annuale sul meccanismo e al documento di consultazione DCO 43/10* per una valutazione di alcune delle misure normative e regolatorie che potrebbero contribuire a promuovere lo sviluppo di nuovi progetti nell'ambito del 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	2,5 – 2,8 milioni	4,3 Mtep	58% - 66%
Al 31 maggio 2012	0 – 0,1 milioni	5,3 Mtep	0% - 2%

NOTA: il calcolo dei "TEE disponibili" è basato sulla differenza tra il volume complessivo dei titoli emessi dall'avvio del meccanismo fino alla data considerata e la somma degli obiettivi assegnati ai distributori obbligati fino al precedente anno d'obbligo; tale valutazione risulta dunque corretta anche in presenza di precedenti inadempienze all'obbligo, cioè a volumi di titoli annullati inferiori agli obiettivi assegnati.

PARTE III

Schede regionali

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

NOTE:

- la ripartizione regionale relativa al numero di 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; analoga 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 0,3% 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. 01, 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
221.773	156.459	60.438	4.876
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	148.952	414	72.407

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%	35
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	35

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,0%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	
E-IND	28,4%
T-IND	1,3%
GEN-IND	69,4%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	93.128	62,37%	CFL *	1.370.654
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	2	0,00%	scalda-acqua	7
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	710	0,48%	caldaia	4.492
04	scalda-acqua a gas più efficienti	4	0,00%	scalda-acqua	20
05	doppi vetri	342	0,23%	mq di vetro sostituito	9.099
06	Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
07	impianti fotovoltaici	87	0,06%	Impianti installati	72
08+smi	collettori solari	2.392	1,60%	mq di pannello	9.170
09	inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	111	0,07%	kW installati	2.883
12	elettrodomestici di classe A	1.525	1,02%	elettrodomestici	23.720
13a	EBF in ambito residenziale	35.912	24,05%	EBF *	853.757
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	199	0,13%	Kit idrici	24.196
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	241	0,16%	EBF	13.251
13c+smi	EBF in impianti sportivi	3.010	2,02%	EBF	32.336
14	RA in ambito residenziale	8.698	5,83%	RA *	1.344.446
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	843	0,56%	W lampada regolata	1.806.765
18	sostituzione di lampade per PI	1.707	1,14%	lampade Na-AP	6.836
19	condizionatori di classe A	39	0,03%	kWf	3.949
20	Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione	352	0,24%	-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata	62	0,04%	-	
TOTALE		149.304	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
85.077	51.253	24.494	9.330
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	69.912		15.165

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%	27
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	27

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,0%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	
E-IND	44,6%
T-IND	54,4%
GEN-IND	
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	37.963	54,30%	CFL *	558.732
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici			scalda-acqua	
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	99	0,14%	caldaia	628
04	scalda-acqua a gas più efficienti	0	0,00%	scalda-acqua	1
05	doppi vetri	2	0,00%	mq di vetro sostituito	63
06	Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
07	impianti fotovoltaici	186	0,27%	Impianti installati	153
08+smi	collettori solari	907	1,30%	mq di pannello	3.479
09	inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	9	0,01%	kW installati	243
12	elettrodomestici di classe A	100	0,14%	elettrodomestici	1.549
13a	EBF in ambito residenziale	19.175	27,43%	EBF *	455.870
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	50	0,07%	Kit idrici	6.020
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	62	0,09%	EBF	3.416
13c+smi	EBF in impianti sportivi	2.453	3,51%	EBF	26.350
14	RA in ambito residenziale	5.065	7,24%	RA *	782.829
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	579	0,83%	W lampada regolata	1.240.597
18	sostituzione di lampade per PI	3.258	4,66%	lampade Na-AP	13.044
19	condizionatori di classe A	3	0,00%	kWf	309
20	Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata			-	
TOTALE		69.912	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
288.253	209.574	67.941	10.738
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	286.311		1.942

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%	39
Soggetti con Energy Manager		1
Totale complessivo	100%	40

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	10,1%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	7,7%
E-IND	34,7%
T-IND	35,7%
GEN-IND	11,7%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	169.813	59,31%	CFL *	2.499.299
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	6	0,00%	scalda-acqua	17
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	177	0,06%	caldaia	1.121
04	scalda-acqua a gas più efficienti	6	0,00%	scalda-acqua	33
05	doppi vetri	43	0,02%	mq di vetro sostituito	1.147
06	Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
07	impianti fotovoltaici	359	0,13%	Impianti installati	296
08+smi	collettori solari	4.445	1,55%	mq di pannello	17.041
09	inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	15	0,01%	kW installati	386
12	elettrodomestici di classe A	953	0,33%	elettrodomestici	14.821
13a	EBF in ambito residenziale	88.048	30,75%	EBF *	2.093.226
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	100	0,04%	Kit idrici	12.210
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	267	0,09%	EBF	14.699
13c+smi	EBF in impianti sportivi	1.566	0,55%	EBF	16.828
14	RA in ambito residenziale	15.151	5,29%	RA *	2.341.850
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	963	0,34%	W lampada regolata	2.063.239
18	sostituzione di lampade per PI	4.352	1,52%	lampade Na-AP	17.425
19	condizionatori di classe A	45	0,02%	kWf	4.573
20	Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata			-	
TOTALE		286.311	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
597.532	469.639	108.896	18.997
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	565.336		32.196

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	3%	-
Distributori gas obbligati	2%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	95%	138
Soggetti con Energy Manager		2
Totale complessivo	100%	140

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	2,8%
T-CIV	2,0%
GEN-CIV	22,6%
IP	3,5%
E-IND	22,8%
T-IND	33,4%
GEN-IND	12,9%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	386.854	68,43%	CFL *	5.693.686
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	39	0,01%	scalda-acqua	118
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	334	0,06%	caldaia	2.114
04	scalda-acqua a gas più efficienti	6	0,00%	scalda-acqua	32
05	doppi vetri	29	0,01%	mq di vetro sostituito	766
06	Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
07	impianti fotovoltaici	1.035	0,18%	Impianti installati	853
08+smi	collettori solari	9.097	1,61%	mq di pannello	34.877
09	inverter in motori elettrici < 22 kW	140	0,02%	kW installati	350
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	148	0,03%	kW installati	3.851
12	elettrodomestici di classe A	1.284	0,23%	elettrodomestici	19.966
13a	EBF in ambito residenziale	89.780	15,88%	EBF *	2.134.392
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	1.705	0,30%	Kit idrici	207.309
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	807	0,14%	EBF	44.337
13c+smi	EBF in impianti sportivi	7.688	1,36%	EBF	82.595
14	RA in ambito residenziale	48.899	8,65%	RA *	7.558.003
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	2.001	0,35%	W lampada regolata	4.288.344
18	sostituzione di lampade per PI	15.417	2,73%	lampade Na-AP	61.721
19	condizionatori di classe A	74	0,01%	kWf	7.454
20	Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata			-	
TOTALE		565.336	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
712.172	480.102	198.919	33.151
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	599.462	9.849	102.861

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	18%	-
Distributori gas obbligati	33%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	49%	153
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	153

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,8%
T-CIV	9,5%
GEN-CIV	10,6%
IP	0,3%
E-IND	15,2%
T-IND	16,7%
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

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	325.243	53,39%	CFL *	4.786.900
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	19	0,00%	scalda-acqua	56
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	4.001	0,66%	caldaia	25.303
04	scalda-acqua a gas più efficienti	27	0,00%	scalda-acqua	147
05	doppi vetri	863	0,14%	mq di vetro sostituito	22.946
06	Isolamento edifici per riscaldamento	627	0,10%	mq di superficie isolata	59.265
07	impianti fotovoltaici	921	0,15%	Impianti installati	759
08+smi	collettori solari	7.200	1,18%	mq di pannello	27.602
09	inverter in motori elettrici < 22 kW	263	0,04%	kW installati	658
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	32	0,01%	kW installati	846
12	elettrodomestici di classe A	14.512	2,38%	elettrodomestici	225.720
13a	EBF in ambito residenziale	149.694	24,57%	EBF *	3.558.771
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	2.205	0,36%	Kit idrici	268.019
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	1.764	0,29%	EBF	96.972
13c+smi	EBF in impianti sportivi	12.926	2,12%	EBF	138.870
14	RA in ambito residenziale	60.294	9,90%	RA *	9.319.233
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW	1.287	0,21%	-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	574	0,09%	W lampada regolata	1.229.258
18	sostituzione di lampade per PI	18.111	2,97%	lampade Na-AP	72.508
19	condizionatori di classe A	130	0,02%	kWf	13.104
20	Isolamento edifici per raffrescamento	31	0,01%	mq di superficie isolata	17.247
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione	176	0,03%	-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento	8.257	1,36%	-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive	26	0,00%	lampade LED	18.405
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata	129	0,02%	-	
TOTALE		609.156	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
128.183	77.213	39.436	11.534
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	112.593	2.196	13.394

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	4%	-
Distributori gas obbligati	11%	-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	84%	31
Soggetti con Energy Manager	0%	-
Totale complessivo	100%	31

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	2,1%
T-CIV	19,3%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	7,2%
T-IND	52,7%
GEN-IND	18,8%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	53.868	46,93%	CFL *	792.828
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	16	0,01%	scalda-acqua	48
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	1.256	1,09%	caldaia	7.945
04	scalda-acqua a gas più efficienti	5	0,00%	scalda-acqua	29
05	doppi vetri	108	0,09%	mq di vetro sostituito	2.860
06	Isolamento edifici per riscaldamento	24	0,02%	mq di superficie isolata	2.270
07	impianti fotovoltaici	23	0,02%	Impianti installati	19
08+smi	collettori solari	15.389	13,41%	mq di pannello	58.998
09	inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10	decompressione del gas naturale	2.189	1,91%	-	
11	motori a più alta efficienza	209	0,18%	kW installati	5.443
12	elettrodomestici di classe A	2.514	2,19%	elettrodomestici	39.097
13a	EBF in ambito residenziale	25.648	22,35%	EBF *	609.754
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	402	0,35%	Kit idrici	48.887
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	67	0,06%	EBF	3.662
13c+smi	EBF in impianti sportivi	1.366	1,19%	EBF	14.671
14	RA in ambito residenziale	7.734	6,74%	RA *	1.195.343
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	462	0,40%	W lampada regolata	990.681
18	sostituzione di lampade per PI	3.413	2,97%	lampade Na-AP	13.663
19	condizionatori di classe A	91	0,08%	kWf	9.189
20	Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata	7	0,01%	-	
TOTALE		114.782	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
844.877	680.439	145.073	19.365
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	799.583		45.294

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)	93%	208
Soggetti con Energy Manager	0%	3
Totale complessivo	100%	211

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	3,3%
T-CIV	1,6%
GEN-CIV	
IP	31,4%
E-IND	16,6%
T-IND	9,8%
GEN-IND	37,2%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	568.892	71,15%	CFL *	8.372.922
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	194	0,02%	scalda-acqua	585
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	849	0,11%	caldaia	5.371
04	scalda-acqua a gas più efficienti	33	0,00%	scalda-acqua	180
05	doppi vetri	135	0,02%	mq di vetro sostituito	3.580
06	Isolamento edifici per riscaldamento	10	0,00%	mq di superficie isolata	946
07	impianti fotovoltaici	296	0,04%	Impianti installati	244
08+smi	collettori solari	10.146	1,27%	mq di pannello	38.898
09	inverter in motori elettrici < 22 kW	867	0,11%	kW installati	2.168
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	46	0,01%	kW installati	1.193
12	elettrodomestici di classe A	3.853	0,48%	elettrodomestici	59.929
13a	EBF in ambito residenziale	118.248	14,79%	EBF *	2.811.182
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	489	0,06%	Kit idrici	59.411
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	1.429	0,18%	EBF	78.563
13c+smi	EBF in impianti sportivi	23.704	2,96%	EBF	254.665
14	RA in ambito residenziale	48.242	6,03%	RA *	7.456.397
15	pompe di calore elettriche	59	0,01%	appartamenti riscaldati	188
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	1.296	0,16%	W lampada regolata	2.776.955
18	sostituzione di lampade per PI	20.689	2,59%	lampade Na-AP	82.827
19	condizionatori di classe A	107	0,01%	kWf	10.834
20	Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata			-	
TOTALE		799.583	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
146.792	116.298	26.591	3.903
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	138.401	976	7.415

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		-
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	7,5%
T-CIV	20,4%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	9,9%
T-IND	40,0%
GEN-IND	22,2%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	103.158	74,44%	CFL *	1.518.276
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	3	0,00%	scalda-acqua	8
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	457	0,33%	caldaia	2.891
04	scalda-acqua a gas più efficienti	16	0,01%	scalda-acqua	89
05	doppi vetri	36	0,03%	mq di vetro sostituito	967
06	Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
07	impianti fotovoltaici	178	0,13%	Impianti installati	147
08+smi	collettori solari	2.595	1,87%	mq di pannello	9.947
09	inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	7	0,01%	kW installati	188
12	elettrodomestici di classe A	859	0,62%	elettrodomestici	13.364
13a	EBF in ambito residenziale	17.936	12,94%	EBF *	426.406
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	351	0,25%	Kit idrici	42.687
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	570	0,41%	EBF	31.301
13c+smi	EBF in impianti sportivi	2.587	1,87%	EBF	27.788
14	RA in ambito residenziale	6.619	4,78%	RA *	1.022.990
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW	19	0,01%	-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	516	0,37%	W lampada regolata	1.106.551
18	sostituzione di lampade per PI	2.495	1,80%	lampade Na-AP	9.989
19	condizionatori di classe A	18	0,01%	kWf	1.854
20	Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione	162	0,12%	-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata	795	0,57%	-	
TOTALE		138.582	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
1.254.367	863.487	353.463	37.417
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	946.187	56.381	251.799

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	14%	-
Distributori gas obbligati	4%	-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	81%	309
Soggetti con Energy Manager		8
Totale complessivo	100%	317

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	6,2%
T-CIV	13,1%
GEN-CIV	0,5%
IP	0,4%
E-IND	6,8%
T-IND	56,5%
GEN-IND	16,5%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	672.845	67,27%	CFL *	9.902.892
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	18	0,00%	scalda-acqua	53
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	5.198	0,52%	caldaia	32.868
04	scalda-acqua a gas più efficienti	65	0,01%	scalda-acqua	358
05	doppi vetri	332	0,03%	mq di vetro sostituito	8.816
06	Isolamento edifici per riscaldamento	36	0,00%	mq di superficie isolata	3.371
07	impianti fotovoltaici	772	0,08%	Impianti installati	636
08+smi	collettori solari	11.342	1,13%	mq di pannello	43.485
09	inverter in motori elettrici < 22 kW	68	0,01%	kW installati	170
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	130	0,01%	kW installati	3.385
12	elettrodomestici di classe A	13.418	1,34%	elettrodomestici	208.709
13a	EBF in ambito residenziale	144.503	14,45%	EBF *	3.435.350
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	3.870	0,39%	Kit idrici	470.444
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	1.042	0,10%	EBF	57.274
13c+smi	EBF in impianti sportivi	12.601	1,26%	EBF	135.383
14	RA in ambito residenziale	41.884	4,19%	RA *	6.473.655
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW	5.856	0,59%	-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	2.197	0,22%	W lampada regolata	4.709.106
18	sostituzione di lampade per PI	35.505	3,55%	lampade Na-AP	142.145
19	condizionatori di classe A	238	0,02%	kWf	24.084
20	Isolamento edifici per raffrescamento	0	0,00%	mq di superficie isolata	55
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione	772	0,08%	-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento	47.356	4,73%	-	
23	lampade LED semaforiche	122	0,01%	lampade LED	6.195
24	lampade LED votive	2	0,00%	lampade LED	1.416
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata	2.397	0,24%	-	
TOTALE		1.000.169	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
193.379	154.202	34.182	4.995
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	180.480	1.289	11.610

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%	65
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	65

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	5,8%
T-CIV	2,3%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	8,4%
T-IND	7,0%
GEN-IND	76,5%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	119.280	65,62%	CFL *	1.755.556
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	7	0,00%	scalda-acqua	21
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	1.085	0,60%	caldaia	6.864
04	scalda-acqua a gas più efficienti	8	0,00%	scalda-acqua	42
05	doppi vetri	67	0,04%	mq di vetro sostituito	1.772
06	Isolamento edifici per riscaldamento	71	0,04%	mq di superficie isolata	6.715
07	impianti fotovoltaici	153	0,08%	Impianti installati	126
08+smi	collettori solari	1.674	0,92%	mq di pannello	6.418
09	inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	2	0,00%	kW installati	63
12	elettrodomestici di classe A	2.489	1,37%	elettrodomestici	38.716
13a	EBF in ambito residenziale	36.790	20,24%	EBF *	874.631
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	327	0,18%	Kit idrici	39.772
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	173	0,10%	EBF	9.527
13c+smi	EBF in impianti sportivi	4.123	2,27%	EBF	44.299
14	RA in ambito residenziale	8.262	4,55%	RA *	1.277.026
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW	698	0,38%	-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	865	0,48%	W lampada regolata	1.854.411
18	sostituzione di lampade per PI	5.076	2,79%	lampade Na-AP	20.323
19	condizionatori di classe A	26	0,01%	kWf	2.614
20	Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione	591	0,33%	-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata			-	
TOTALE		181.769	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
58.450	34.123	13.287	11.040
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	44.442		14.008

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	5%	-
Distributori gas obbligati	4%	-
distributori non obbligati		-
Società di Servizi Energetici (SSE)	68%	10
Soggetti con Energy Manager	23%	
Totale complessivo	100%	10

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	0,3%
T-CIV	0,8%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	0,2%
T-IND	97,9%
GEN-IND	0,8%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	27.187	61,17%	CFL *	400.129
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	6	0,01%	scalda-acqua	17
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	176	0,40%	caldaia	1.115
04	scalda-acqua a gas più efficienti	5	0,01%	scalda-acqua	26
05	doppi vetri	7	0,02%	mq di vetro sostituito	191
06	Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
07	impianti fotovoltaici			Impianti installati	
08+smi	collettori solari	365	0,82%	mq di pannello	1.400
09	inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	4	0,01%	kW installati	95
12	elettrodomestici di classe A	58	0,13%	elettrodomestici	901
13a	EBF in ambito residenziale	9.443	21,25%	EBF *	224.500
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	96	0,21%	Kit idrici	11.611
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	38	0,09%	EBF	2.085
13c+smi	EBF in impianti sportivi	469	1,06%	EBF	5.039
14	RA in ambito residenziale	3.968	8,93%	RA *	613.253
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	728	1,64%	W lampada regolata	1.560.964
18	sostituzione di lampade per PI	1.882	4,23%	lampade Na-AP	7.534
19	condizionatori di classe A	11	0,02%	kWf	1.099
20	Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata			-	
TOTALE		44.442	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
738.369	546.524	145.070	46.775
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	459.966	24.175	254.228

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	11%	-
Distributori gas obbligati	1%	-
distributori non obbligati	1%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	85%	125
Soggetti con Energy Manager	1%	6
Totale complessivo	100%	131

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,2%
T-CIV	11,5%
GEN-CIV	0,5%
IP	5,2%
E-IND	12,7%
T-IND	17,3%
GEN-IND	51,6%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	384.799	79,97%	CFL *	5.663.443
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	124	0,03%	scalda-acqua	373
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	2.855	0,59%	caldaia	18.054
04	scalda-acqua a gas più efficienti	122	0,03%	scalda-acqua	675
05	doppi vetri	214	0,04%	mq di vetro sostituito	5.682
06	Isolamento edifici per riscaldamento	48	0,01%	mq di superficie isolata	4.498
07	impianti fotovoltaici	347	0,07%	Impianti installati	286
08+smi	collettori solari	3.468	0,72%	mq di pannello	13.294
09	inverter in motori elettrici < 22 kW	40	0,01%	kW installati	100
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	109	0,02%	kW installati	2.830
12	elettrodomestici di classe A	7.338	1,52%	elettrodomestici	114.138
13a	EBF in ambito residenziale	33.028	6,86%	EBF *	785.201
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	1.053	0,22%	Kit idrici	127.974
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	773	0,16%	EBF	42.488
13c+smi	EBF in impianti sportivi	5.649	1,17%	EBF	60.694
14	RA in ambito residenziale	11.074	2,30%	RA *	1.711.671
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	592	0,12%	W lampada regolata	1.268.482
18	sostituzione di lampade per PI	8.266	1,72%	lampade Na-AP	33.091
19	condizionatori di classe A	69	0,01%	kWf	7.003
20	Isolamento edifici per raffrescamento	0	0,00%	mq di superficie isolata	220
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione	757	0,16%	-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento	20.464	4,25%	-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata	2.954	0,61%	-	
TOTALE		481.187	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
414.171	242.069	84.887	87.215
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	283.405	975	129.791

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)	93%	123
Soggetti con Energy Manager		
Totale complessivo	100%	123

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	0,2%
T-CIV	0,5%
GEN-CIV	
IP	0,7%
E-IND	11,8%
T-IND	0,2%
GEN-IND	86,6%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	183.659	64,58%	CFL *	2.703.083
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	6	0,00%	scalda-acqua	19
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	547	0,19%	caldaia	3.458
04	scalda-acqua a gas più efficienti	6	0,00%	scalda-acqua	34
05	doppi vetri	11	0,00%	mq di vetro sostituito	291
06	Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
07	impianti fotovoltaici	477	0,17%	Impianti installati	393
08+smi	collettori solari	9.934	3,49%	mq di pannello	38.086
09	inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10	decompressione del gas naturale	221	0,08%	-	
11	motori a più alta efficienza	12	0,00%	kW installati	317
12	elettrodomestici di classe A	2.367	0,83%	elettrodomestici	36.824
13a	EBF in ambito residenziale	44.958	15,81%	EBF *	1.068.803
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	522	0,18%	Kit idrici	63.507
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	401	0,14%	EBF	22.058
13c+smi	EBF in impianti sportivi	5.294	1,86%	EBF	56.876
14	RA in ambito residenziale	15.252	5,36%	RA *	2.357.377
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	5.544	1,95%	W lampada regolata	11.883.653
18	sostituzione di lampade per PI	14.265	5,02%	lampade Na-AP	57.108
19	condizionatori di classe A	148	0,05%	kWf	14.990
20	Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione	754	0,27%	-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata			-	
TOTALE		284.380	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
88.040	74.866	9.579	3.595
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	87.372		668

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%	20
Soggetti con Energy Manager		1
Totale complessivo	100%	21

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	60,4%
T-CIV	24,5%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	9,0%
T-IND	
GEN-IND	6,1%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	57.499	65,81%	CFL *	846.269
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	4	0,00%	scalda-acqua	11
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	80	0,09%	caldaia	506
04	scalda-acqua a gas più efficienti	1	0,00%	scalda-acqua	5
05	doppi vetri	3	0,00%	mq di vetro sostituito	78
06	Isolamento edifici per riscaldamento			mq di superficie isolata	
07	impianti fotovoltaici	4	0,00%	Impianti installati	3
08+smi	collettori solari	7.607	8,71%	mq di pannello	29.165
09	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	1.635	1,87%	elettrodomestici	25.436
13a	EBF in ambito residenziale	7.512	8,60%	EBF *	178.578
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	121	0,14%	Kit idrici	14.691
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	156	0,18%	EBF	8.590
13c+smi	EBF in impianti sportivi	1.629	1,86%	EBF	17.504
14	RA in ambito residenziale	2.814	3,22%	RA *	434.968
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	2.785	3,19%	W lampada regolata	5.969.101
18	sostituzione di lampade per PI	5.453	6,24%	lampade Na-AP	21.831
19	condizionatori di classe A	69	0,08%	kWf	6.935
20	Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata			-	
TOTALE		87.372	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
396.781	327.162	41.261	28.358
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	343.081	287	53.413

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)	81%	156
Soggetti con Energy Manager	12%	
Totale complessivo	100%	156

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,2%
T-CIV	
GEN-CIV	
IP	
E-IND	18,6%
T-IND	70,4%
GEN-IND	9,7%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	253.396	73,80%	CFL *	3.729.469
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	29	0,01%	scalda-acqua	86
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	292	0,09%	caldaia	1.846
04	scalda-acqua a gas più efficienti	11	0,00%	scalda-acqua	60
05	doppi vetri			mq di vetro sostituito	
06	Isolamento edifici per riscaldamento	2	0,00%	mq di superficie isolata	189
07	impianti fotovoltaici	199	0,06%	Impianti installati	164
08+smi	collettori solari	5.462	1,59%	mq di pannello	20.942
09	inverter in motori elettrici < 22 kW	53	0,02%	kW installati	133
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	15	0,00%	kW installati	390
12	elettrodomestici di classe A	3.773	1,10%	elettrodomestici	58.689
13a	EBF in ambito residenziale	33.904	9,87%	EBF *	806.031
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	225	0,07%	Kit idrici	27.336
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	278	0,08%	EBF	15.262
13c+smi	EBF in impianti sportivi	3.541	1,03%	EBF	38.046
14	RA in ambito residenziale	13.129	3,82%	RA *	2.029.216
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW	223	0,06%	-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	3.489	1,02%	W lampada regolata	7.478.667
18	sostituzione di lampade per PI	25.055	7,30%	lampade Na-AP	100.306
19	condizionatori di classe A	229	0,07%	kWf	23.108
20	Isolamento edifici per raffrescamento			mq di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione	64	0,02%	-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata			-	
TOTALE		343.368	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
921.965	745.339	133.792	42.834
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	771.671	2.321	147.973

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	3%	-
Distributori gas obbligati	7%	-
distributori non obbligati		-
Società di Servizi Energetici (SSE)	88%	109
Soggetti con Energy Manager	2%	1
Totale complessivo	100%	110

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	1,6%
T-CIV	1,8%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	14,5%
T-IND	17,6%
GEN-IND	64,5%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	582.409	75,25%	CFL *	8.571.863
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	48	0,01%	scalda-acqua	143
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	2.121	0,27%	caldaia	13.414
04	scalda-acqua a gas più efficienti	88	0,01%	scalda-acqua	485
05	doppi vetri	47	0,01%	mq di vetro sostituito	1.236
06	Isolamento edifici per riscaldamento	26	0,00%	mq di superficie isolata	2.482
07	impianti fotovoltaici	205	0,03%	Impianti installati	169
08+smi	collettori solari	13.605	1,76%	mq di pannello	52.159
09	inverter in motori elettrici < 22 kW	596	0,08%	kW installati	1.490
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	70	0,01%	kW installati	1.822
12	elettrodomestici di classe A	4.053	0,52%	elettrodomestici	63.042
13a	EBF in ambito residenziale	109.181	14,11%	EBF *	2.595.624
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	2.247	0,29%	Kit idrici	273.137
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	1.419	0,18%	EBF	77.987
13c+smi	EBF in impianti sportivi	7.660	0,99%	EBF	82.300
14	RA in ambito residenziale	42.726	5,52%	RA *	6.603.802
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW	2.246	0,29%	-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	1.004	0,13%	W lampada regolata	2.151.331
18	sostituzione di lampade per PI	3.909	0,51%	lampade Na-AP	15.651
19	condizionatori di classe A	249	0,03%	kWf	25.181
20	Isolamento edifici per raffrescamento	9	0,00%	mq di superficie isolata	4.888
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione	11	0,00%	-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata	64	0,01%	-	
TOTALE		773.928	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
125.875	92.222	24.623	9.030
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	95.699	5.456	24.720

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	12%	-
Distributori gas obbligati	0%	-
distributori non obbligati	3%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	85%	37
Soggetti con Energy Manager	1%	1
Totale complessivo	100%	38

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	0,4%
T-CIV	54,6%
GEN-CIV	
IP	0,5%
E-IND	0,5%
T-IND	0,1%
GEN-IND	44,0%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	70.191	69,61%	CFL *	1.033.063
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	8	0,01%	scalda-acqua	25
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	472	0,47%	caldaia	2.987
04	scalda-acqua a gas più efficienti	2	0,00%	scalda-acqua	9
05	doppi vetri	89	0,09%	m ² di vetro sostituito	2.378
06	Isolamento edifici per riscaldamento	1.562	1,55%	m ² di superficie isolata	147.764
07	impianti fotovoltaici	207	0,21%	Impianti installati	171
08+smi	collettori solari	8.178	8,11%	m ² di pannello	31.354
09	inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	2	0,00%	kW installati	63
12	elettrodomestici di classe A	745	0,74%	elettrodomestici	11.582
13a	EBF in ambito residenziale	7.046	6,99%	EBF *	167.515
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	208	0,21%	Kit idrici	25.297
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	225	0,22%	EBF	12.356
13c+smi	EBF in impianti sportivi	1.195	1,19%	EBF	12.843
14	RA in ambito residenziale	3.736	3,70%	RA *	577.410
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	491	0,49%	W lampada regolata	1.052.474
18	sostituzione di lampade per PI	1.319	1,31%	lampade Na-AP	5.281
19	condizionatori di classe A	3	0,00%	kWf	334
20	Isolamento edifici per raffrescamento	18	0,02%	m ² di superficie isolata	9.612
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento	5.139	5,10%	-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata	317	0,31%	-	
TOTALE		100.838	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
259.823	93.227	160.915	5.681
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	100.054		159.769

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%	35
Soggetti con Energy Manager		1
Totale complessivo	100%	36

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	0,6%
T-CIV	0,4%
GEN-CIV	
IP	
E-IND	54,5%
T-IND	37,0%
GEN-IND	7,4%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	64.038	64,00%	CFL *	942.502
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	12	0,01%	scalda-acqua	37
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	646	0,65%	caldaia	4.083
04	scalda-acqua a gas più efficienti	5	0,00%	scalda-acqua	26
05	doppi vetri	6	0,01%	m ² di vetro sostituito	153
06	Isolamento edifici per riscaldamento	1	0,00%	m ² di superficie isolata	61
07	impianti fotovoltaici	5	0,01%	Impianti installati	4
08+smi	collettori solari	2.567	2,57%	m ² di pannello	9.842
09	inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	5	0,00%	kW installati	125
12	elettrodomestici di classe A	449	0,45%	elettrodomestici	6.987
13a	EBF in ambito residenziale	20.409	20,40%	EBF *	485.190
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	259	0,26%	Kit idrici	31.434
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	130	0,13%	EBF	7.160
13c+smi	EBF in impianti sportivi	2.690	2,69%	EBF	28.900
14	RA in ambito residenziale	7.580	7,58%	RA *	1.171.654
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	94	0,09%	W lampada regolata	202.312
18	sostituzione di lampade per PI	1.143	1,14%	lampade Na-AP	4.574
19	condizionatori di classe A	16	0,02%	kWf	1.610
20	Isolamento edifici per raffrescamento	0	0,00%	m ² di superficie isolata	110
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento			-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata			-	
TOTALE		100.054	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
8.205	5.163	1.058	1.983
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	6.340	1.863	2

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	58%	-
Distributori gas obbligati	0%	-
distributori non obbligati		-
Società di Servizi Energetici (SSE)	42%	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	100,0%
T-IND	
GEN-IND	
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	4.901	59,75%	CFL *	72.138
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	5	0,07%	scalda-acqua	16
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	115	1,40%	caldaia	728
04	scalda-acqua a gas più efficienti	1	0,01%	scalda-acqua	5
05	doppi vetri			m ² di vetro sostituito	
06	Isolamento edifici per riscaldamento			m ² di superficie isolata	
07	impianti fotovoltaici			Impianti installati	
08+smi	collettori solari	392	4,78%	m ² di pannello	1.503
09	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	65	0,79%	elettrodomestici	1.005
13a	EBF in ambito residenziale	322	3,92%	EBF *	7.650
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	23	0,28%	Kit idrici	2.774
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	97	1,18%	EBF	5.304
13c+smi	EBF in impianti sportivi	386	4,71%	EBF	4.152
14	RA in ambito residenziale	20	0,24%	RA *	3.059
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	9	0,11%	W lampada regolata	18.969
18	sostituzione di lampade per PI	4	0,05%	lampade Na-AP	18
19	condizionatori di classe A			kWf	
20	Isolamento edifici per raffrescamento			m ² di superficie isolata	
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione			-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento	1.863	22,71%	-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata			-	
TOTALE		8.203	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
507.377	300.065	189.731	17.581
Metodi di valutazione	Standard	Analitico	A consuntivo
	358.526	12.671	136.180

Tipologia di soggetto	Percentuale di TEE certificati rispetto al totale	N. di soggetti accreditati
Distributori elettrici obbligati	3%	-
Distributori gas obbligati	16%	-
distributori non obbligati	0%	-
Società di Servizi Energetici (SSE)	77%	131
Soggetti con Energy Manager	4%	4
Totale complessivo	100%	135

Progetti a consuntivo: ripartizione dei TEE conseguiti tra tipologie d'intervento*	
E-CIV	2,1%
T-CIV	0,6%
GEN-CIV	7,3%
IP	0,3%
E-IND	16,3%
T-IND	46,9%
GEN-IND	26,4%
totale	100,0%

* per il significato delle sigle riferirsi alla Tabella 4

Ripartizione dei TEE conseguiti con schede tecniche standardizzate e analitiche

N scheda	Titolo breve scheda	Risparmi energetici certificati	% sul totale di tutte le schede	Unità fisiche di riferimento	
				Definizione	N
01+smi	lampade fluorescenti compatte	210.145	56,62%	CFL *	3.092.904
02	scalda-acqua a gas in luogo di elettrici	18	0,00%	scalda-acqua	55
03	caldaia unifamiliare a 4 stelle a gas	4.277	1,15%	caldaia	27.048
04	scalda-acqua a gas più efficienti	8	0,00%	scalda-acqua	46
05	doppi vetri	303	0,08%	m ² di vetro sostituito	8.054
06	Isolamento edifici per riscaldamento	91	0,02%	m ² di superficie isolata	8.609
07	impianti fotovoltaici	50	0,01%	Impianti installati	41
08+smi	collettori solari	21.153	5,70%	m ² di pannello	81.096
09	inverter in motori elettrici < 22 kW			kW installati	
10	decompressione del gas naturale			-	
11	motori a più alta efficienza	219	0,06%	kW installati	5.712
12	elettrodomestici di classe A	7.849	2,11%	elettrodomestici	122.089
13a	EBF in ambito residenziale	81.768	22,03%	EBF *	1.943.928
13a-bis	Kit idrici in ambito residenziale	584	0,16%	Kit idrici	71.053
13b+smi	EBF in alberghi e pensioni	476	0,13%	EBF	26.137
13c+smi	EBF in impianti sportivi	6.461	1,74%	EBF	69.413
14	RA in ambito residenziale	12.714	3,43%	RA *	1.965.118
15	pompe di calore elettriche			appartamenti riscaldati	
16	inverter in motori elettrici > 22 kW			-	
17	regolatori di flusso luminoso per PI	2.690	0,72%	W lampada regolata	5.766.296
18	sostituzione di lampade per PI	9.604	2,59%	lampade Na-AP	38.449
19	condizionatori di classe A	113	0,03%	kWf	11.375
20	Isolamento edifici per raffrescamento	2	0,00%	m ² di superficie isolata	824
21+smi	piccoli sistemi di cogenerazione	7.007	1,89%	-	
22+smi	sistemi di teleriscaldamento	5.610	1,51%	-	
23	lampade LED semaforiche			lampade LED	
24	lampade LED votive			lampade LED	
25a	dispositivi anti stand-by domestici			anti stand-by	-
25b	dispositivi anti stand-by alberghieri			anti stand-by	-
26	climatizzazione centralizzata	54	0,01%	-	
TOTALE		371.143	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