

APPENDICE

DATI RELATIVI ALLA GENERAZIONE DISTRIBUITA (GD) E ALLA PICCOLA GENERAZIONE (PG)

NELL'ANNO 2011 IN ITALIA

Come già messo in evidenza nel capitolo 1, i dati riportati nelle seguenti tabelle riguardano:

- A) la **generazione distribuita (GD)** intesa come l'insieme degli impianti di generazione con potenza nominale inferiore a 10 MVA e connessi, di norma, alla rete di distribuzione (pagine da 1 a 26);
- B) la **piccola generazione (PG)** intesa come l'insieme degli impianti per la produzione di energia elettrica, anche in assetto cogenerativo, con capacità di generazione non superiore a 1 MW (pagine da 27 a 52).

I dati utilizzati per analizzare la diffusione e la penetrazione della GD e della PG nel territorio italiano sono stati forniti e in parte elaborati da Terna Spa il cui Ufficio Statistiche¹, inserito nel Sistema Statistico Nazionale (Sistan), cura la raccolta dei dati statistici del settore elettrico nazionale sulla base della direttiva 21 gennaio 2000 del Ministero dell'Industria al GRTN, del DPCM 23 marzo 2004 "Approvazione del programma statistico nazionale per il triennio 2004-2006" e del DPR 3 settembre 2003 "Elenco delle rilevazioni statistiche, rientranti nel Programma Statistico Nazionale 2003-2005, che comportano obbligo di risposta, a norma dell'art. 7 del Decreto Legislativo 6 settembre 1989, n. 322".

Tali dati non includono la totalità degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza fino a 20 kW per i quali l'articolo 10, comma 7, della legge n. 133/99 prevede l'esonero dagli obblighi di cui all'articolo 53, comma 1, del testo unico approvato con decreto legislativo n. 504/95 (denuncia all'ufficio tecnico di finanza dell'officina elettrica).

Per l'analisi sono state adottate le definizioni dell'Unione Internazionale dei Produttori e Distributori di Energia Elettrica (UNIPEDA), la cui ultima edizione risale al giugno 1999, nonché le definizioni di cui al decreto legislativo n. 387/03².

¹ L'Ufficio statistiche di Terna era già parte del Gestore della rete di trasmissione nazionale Spa ed è stato accorpato in Terna a seguito dell'entrata in vigore del DPCM 11 maggio 2004, recante criteri, modalità e condizioni per l'unificazione della proprietà e della gestione della rete elettrica nazionale di trasmissione.

² Il decreto legislativo n. 387/03, che recepisce la direttiva 2001/77/CE, definisce le fonti energetiche rinnovabili come "le fonti energetiche rinnovabili non fossili (eolica, solare, geotermica, del moto ondoso, maremotrice, idraulica, biomasse, gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas). In particolare, per biomasse si intende: la parte biodegradabile dei prodotti, rifiuti e residui provenienti dall'agricoltura (comprendente sostanze vegetali e animali) e dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti industriali e urbani." L'articolo 17 del medesimo decreto legislativo include i rifiuti tra le fonti energetiche ammesse a beneficiare del regime riservato alle fonti rinnovabili. L'articolo 1120, lettera a) della legge n. 296/06 ha abrogato i commi 1, 3 e 4 dell'art. 17, del decreto legislativo n. 387/03. Pertanto, a partire dal 1

Gli **impianti idroelettrici** sono classificati, in base alla durata di invaso dei serbatoi, in tre categorie: a serbatoio, a bacino, ad acqua fluente. La durata di invaso di un serbatoio è il tempo necessario per fornire al serbatoio stesso un volume d'acqua pari alla sua capacità utile con la portata media annua del o dei corsi d'acqua che in esso si riversano, escludendo gli eventuali apporti da pompaggio. In base alle rispettive “durate di invaso” i serbatoi sono classificati in:

- a) serbatoi di regolazione stagionale: quelli con durata di invaso maggiore o uguale a 400 ore;
- b) bacini di modulazione settimanale o giornaliera: quelli con durata di invaso minore di 400 ore e maggiore di 2 ore.

Le tre categorie di impianti sono pertanto così definite:

1. impianti a **serbatoio**: quelli che hanno un serbatoio classificato come “serbatoio di regolazione” stagionale;
2. impianti a **bacino**: quelli che hanno un serbatoio classificato come “bacino di modulazione settimanale o giornaliera”;
3. impianti ad **acqua fluente**: quelli che non hanno serbatoio o hanno un serbatoio con durata di invaso uguale o minore a 2 ore.

L'unico impianto idroelettrico di pompaggio di gronda misto presente nella GD è stato comunque incluso tra gli impianti alimentati da fonti rinnovabili in quanto la sua produzione da apporti da pompaggio è trascurabile sul totale.

Gli **impianti termoelettrici** sono analizzati considerando le singole sezioni³ che costituiscono l'impianto medesimo. Naturalmente il limite di 10 MVA utilizzato per definire la GD è riferito alla potenza apparente dell'intero impianto, così come il limite di 1 MW per la PG è riferito alla potenza elettrica dell'intero impianto.

Nei presenti dati si è scelto di scorporare dal termoelettrico gli impianti geotermoelettrici al fine di dare a questi ultimi una loro evidenza. Pertanto tutti i dati e le considerazioni sul termoelettrico sono riferiti agli impianti (o alle sezioni) termoelettrici al netto degli impianti geotermoelettrici.

Laddove non specificato si intende per potenza la **potenza efficiente** lorda dell'impianto o della sezione di generazione. Per potenza efficiente di un impianto di generazione si intende la massima potenza elettrica possibile per una durata di funzionamento sufficientemente lunga per la produzione esclusiva di potenza attiva, supponendo tutte le parti dell'impianto interamente in efficienza e nelle condizioni ottimali (di portata e di salto nel caso degli impianti idroelettrici e di disponibilità di combustibile e di acqua di raffreddamento nel caso degli impianti termoelettrici). La potenza efficiente è **lorda** se misurata ai morsetti dei generatori elettrici dell'impianto o **netta** se misurata all'uscita dello stesso, dedotta cioè della potenza assorbita dai servizi ausiliari dell'impianto e delle perdite nei trasformatori di centrale.

gennaio 2007 i rifiuti non biodegradabili non sono più equiparati alle fonti rinnovabili. La quota di energia elettrica prodotta dagli impianti alimentati da rifiuti solidi urbani imputabile a fonti rinnovabili è convenzionalmente assunta pari al 50% della produzione complessiva dei medesimi impianti.

³ La sezione di un impianto termoelettrico è costituita dal gruppo (o dai gruppi) di generazione che possono generare energia elettrica in modo indipendente dalle altre parti dell'impianto. In pratica, la singola sezione coincide con il singolo gruppo di generazione per tutte le tipologie di sezione tranne per i cicli combinati, in cui ciascuna sezione è composta da due o più gruppi tra loro interdipendenti.

Laddove non specificato si intende per produzione la **produzione lorda dell'impianto** o della sezione. Essa è la quantità di energia elettrica prodotta e misurata ai morsetti dei generatori elettrici. Nel caso in cui la misura dell'energia elettrica prodotta sia effettuata in uscita dall'impianto, deducendo cioè la quantità di energia elettrica destinata ai servizi ausiliari della produzione (servizi ausiliari di centrale e perdite nei trasformatori di centrale), si parla di **produzione netta**. La produzione netta è suddivisa tra produzione consumata in loco e produzione immessa in rete. Tale ripartizione è stimata e in qualche caso potrebbe essere imprecisa⁴.

Nelle tabelle relative agli impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore si sono riportati anche i quantitativi di calore utile prodotto. Tali quantità sono ricavate tramite l'utilizzo di parametri di riferimento teorici di ciascuna sezione (potere calorifico inferiore del combustibile in kcal/kg o kcal/mc, consumo specifico elettrico in kcal/kWh, rendimento di caldaia per la produzione di vapore pari al 90%). Non sono quindi valori misurati, bensì stimati.

Si noti anche che i dati relativi all'energia termica utile, ove presente, potrebbero presentare delle difformità rispetto alla situazione reale; tali dati, su cui in generale non gravano obblighi fiscali, spesso vengono stimati da Terna.

Infine si rammenta che nel riportare i dati contenuti in Appendice, si è adottato il criterio di arrotondamento commerciale dei dati elementari da kW(h) a MW(h) o a GW(h) e TW(h). Ciò può determinare alcune lievi differenze sull'ultima cifra significativa sia tra una tabella ed un'altra per le stesse voci elettriche che nei totali di tabella.

Le tabelle riportate nella presente Appendice sono organizzate identicamente per la GD e per la PG. In particolare, sia per la GD che per la PG vengono di seguito presentate le seguenti tabelle:

- 1) **Tabella A1**: Classificazione per fonti degli impianti di GD (o PG) in Italia settentrionale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda);
- 2) **Tabella A2**: Classificazione per fonti degli impianti di GD (o PG) in Italia centrale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda);
- 3) **Tabella A3**: Classificazione per fonti degli impianti di GD (o PG) in Italia meridionale e isole (numero di sezioni e potenza efficiente lorda). Questa tabella include anche il totale nazionale;
- 4) **Tabella B1**: Classificazione per fonti degli impianti di GD (o PG) in Italia settentrionale (produzione lorda e netta);
- 5) **Tabella B2**: Classificazione per fonti degli impianti di GD (o PG) in Italia centrale (produzione lorda e netta);

⁴ In alcune tabelle, in particolare con riferimento agli impianti idroelettrici, a volte si possono notare valori negativi dell'energia elettrica consumata in loco. Ciò significa che la produzione lorda di tali impianti è risultata inferiore alle necessità anche per la copertura dei fabbisogni per i servizi ausiliari. Sono tuttavia quantità di energia elettrica prelevate dalla rete trascurabili.

- 6) **Tabella B3**: Classificazione per fonti degli impianti di GD (o PG) in Italia meridionale e isole (produzione lorda e netta). Questa tabella include anche il totale nazionale;
- 7) **Tabella C1**: Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia settentrionale destinati alla sola produzione di energia elettrica (numero di sezioni e potenza efficiente lorda);
- 8) **Tabella C2**: Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia centrale destinati alla sola produzione di energia elettrica (numero di sezioni e potenza efficiente lorda);
- 9) **Tabella C3**: Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia meridionale e isole destinati alla sola produzione di energia elettrica (numero di sezioni e potenza efficiente lorda). Questa tabella include anche il totale nazionale;
- 10) **Tabella D1**: Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia settentrionale destinati alla sola produzione di energia elettrica (produzione lorda e netta);
- 11) **Tabella D2**: Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia centrale destinati alla sola produzione di energia elettrica (produzione lorda e netta);
- 12) **Tabella D3**: Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia meridionale e isole destinati alla sola produzione di energia elettrica (produzione lorda e netta). Questa tabella include anche il totale nazionale;
- 13) **Tabella E1**: Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia settentrionale destinati alla produzione combinata di energia elettrica e calore (numero di sezioni e potenza efficiente lorda);
- 14) **Tabella E2**: Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia centrale destinati alla produzione combinata di energia elettrica e calore (numero di sezioni e potenza efficiente lorda);
- 15) **Tabella E3**: Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia meridionale e isole destinati alla produzione combinata di energia elettrica e calore (numero di sezioni e potenza efficiente lorda). Questa tabella include anche il totale nazionale;
- 16) **Tabella F1**: Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia settentrionale destinati alla produzione combinata di energia elettrica e calore (produzione lorda e netta);
- 17) **Tabella F2**: Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia centrale destinati alla produzione combinata di energia elettrica e calore (produzione lorda e netta);

- 18) **Tabella F3**: Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia meridionale e isole destinati alla produzione combinata di energia elettrica e calore (produzione lorda e netta). Questa tabella include anche il totale nazionale;
- 19) **Tabella G1**: Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia settentrionale suddivisi tra impianti destinati alla sola produzione di energia elettrica ed impianti destinati alla produzione combinata di energia elettrica e calore (numero di sezioni e potenza efficiente lorda);
- 20) **Tabella G2**: Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia centrale suddivisi tra impianti destinati alla sola produzione di energia elettrica ed impianti destinati alla produzione combinata di energia elettrica e calore (numero di sezioni e potenza efficiente lorda);
- 21) **Tabella G3**: Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia meridionale e isole suddivisi tra impianti destinati alla sola produzione di energia elettrica ed impianti destinati alla produzione combinata di energia elettrica e calore (numero di sezioni e potenza efficiente lorda). Questa tabella include anche il totale nazionale;
- 22) **Tabella H1**: Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia settentrionale suddivisi tra impianti destinati alla sola produzione di energia elettrica ed impianti destinati alla produzione combinata di energia elettrica e calore (produzione lorda e netta di energia elettrica e produzione di calore utile);
- 23) **Tabella H2**: Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia centrale suddivisi tra impianti destinati alla sola produzione di energia elettrica ed impianti destinati alla produzione combinata di energia elettrica e calore (produzione lorda e netta di energia elettrica e produzione di calore utile);
- 24) **Tabella H3**: Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di GD (o PG) in Italia meridionale e isole suddivisi tra impianti destinati alla sola produzione di energia elettrica ed impianti destinati alla produzione combinata di energia elettrica e calore (produzione lorda e netta di energia elettrica e produzione di calore utile). Questa tabella include anche il totale nazionale;
- 25) **Tabella I**: Classificazione per tipologia degli impianti idroelettrici di GD (o PG) in Italia (numero di impianti e potenza efficiente lorda);
- 26) **Tabella J**: Classificazione per tipologia degli impianti idroelettrici di GD (o PG) in Italia (produzione lorda e netta).

Tabella GD A1 – Classificazione per fonti degli impianti di generazione distribuita in Italia settentrionale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte	Valle d'Aosta		Piemonte		Liguria		Lombardia		Trentino		Veneto		Friuli V. Giulia		Emilia Romagna	
	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)
Combustibili																
Altri combustibili solidi			2	6.840												
Gas da estrazione															1	386
Gas di petrolio liquefatto							1	40	1	938						
Gas naturale			145	183.097	15	18.960	221	275.267	43	50.371	135	164.582	19	21.577	206	255.070
Gasolio	2	2.530	9	6.053			3	2.000	11	4.878	8	2.239	5	5.258		
Olio combustibile			1	1.830												
Rifiuti industriali non biodegradabili							1	667	2	6.400						
Totale	2	2.530	157	197.820	15	18.960	226	277.974	57	62.587	143	166.821	24	26.835	207	255.456
Policombustibili																
Gas di cokeria+Gas naturale					1	2.935										
Gas di raffineria+Olio combustibile																
Gas naturale+Gas residui di processi chimici			2	3.400												
Gas naturale+Gasolio							1	819								
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili															1	4.200
Totale	0	0	2	3.400	1	2.935	1	819	0	0	0	0	0	0	1	4.200
Altre fonti di energia	1	718	2	234			1	600	1	550	6	9.149	1	1.500	4	4.780
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	3	3.248	161	201.454	16	21.895	228	279.393	58	63.137	149	175.970	25	28.335	212	264.436
Biomasse, biogas e bioliquidi																
Altri bioliquidi							7	15.559			1	400	1	500	1	500
Biodiesel													2	860		
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali			42	32.417			158	98.795	16	5.255	42	31.843	15	9.435	55	40.758
Biogas da deiezioni animali	1	55	19	10.052			84	33.410	11	1.587	18	7.812	1	230	21	5.236
Biogas da fanghi			7	1.348	1	240	12	4.969	18	4.220	6	2.291			5	3.097
Biogas da rifiuti	1	800	47	42.665	21	18.805	65	50.121	3	2.325	48	30.994	4	1.910	51	35.506
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili			2	9.700					1	993						
Biomasse solide			10	20.903			22	49.914	16	8.162	6	9.334	1	560	6	1.905
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti			6	2.316							1	998			1	990
Oli vegetali grezzi			21	17.169			33	30.842	52	19.212	37	31.694	9	5.194	33	34.929
Rifiuti liquidi biodegradabili			1	103												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali			2	2.016			16	12.286	1	1.000	2	2.139			1	845
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi															4	640
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	2	855	157	138.689	22	19.045	397	295.896	118	42.754	161	117.505	33	18.689	178	124.405
Policombustibili ibridi																
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio							1	998	1	396						
Biogas da fanghi+Gas naturale							3	8.446								
Biogas da rifiuti+Gas naturale											1	600				
Gas naturale+Oli vegetali grezzi							1	3.500								
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili							1	6.880								
C) TOTALE IBRIDI	0	0	0	0	0	0	6	19.824	1	396	1	600	0	0	0	0
Rifiuti solidi urbani																
Rifiuti solidi urbani			3	8.266	1	511	5	22.630	2	5.800	6	14.400	1	3.240	4	18.050
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili													1	2.000		
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	3	8.266	1	511	5	22.630	2	5.800	6	14.400	2	5.240	4	18.050
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	5	4.103	321	348.409	39	41.451	636	617.743	179	112.087	317	308.475	60	52.264	394	406.891
E) TOTALE IDRICA	61	74.313	555	563.226	54	58.011	347	469.272	554	344.127	248	178.010	159	119.305	96	101.939
F) TOTALE EOLICA	1	25	6	1.870	23	23.109	3	15	8	3.079	9	1.429	2	5	28	5.316
G) TOTALE SOLARE	1.118	13.933	24.095	1.070.509	3.212	53.589	48.692	1.321.603	14.968	299.824	44.994	1.062.303	17.291	295.785	31.008	1.230.747
H) TOTALE GEOTERMICA	0															
TOTALE IMPIANTI UTILIZZANTI FONTI RINNOVABILI (B) + (E) + (F) + (G) + (H)		89.126		1.774.294		153.754		2.086.786		689.784		1.359.247		433.784		1.462.406
TOTALE A) + B) + C) + D) + E) + F) + G) + H)		92.374		1.984.014		176.160		2.408.633		759.117		1.550.217		467.359		1.744.892

(*) Viene riportato il numero delle sezioni nel caso delle unità di produzione termoelettriche e il numero di impianti nel caso di unità di produzione che utilizzano le fonti idrica, eolica, solare e geotermica.

Tabella GD A2 – Classificazione per fonti degli impianti di generazione distribuita in Italia centrale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte	Toscana		Marche		Umbria		Lazio		Abruzzo		Molise	
	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)
Combustibili												
Altri combustibili solidi												
Gas da estrazione												
Gas di petrolio liquefatto												
Gas naturale	83	138.539	26	29.502	22	32.068	45	82.499	6	4.025	8	13.118
Gasolio	9	2.226	5	1.540	2	900	15	13.938				
Olio combustibile	1	356							3	1.974		
Rifiuti industriali non biodegradabili												
Totale	93	141.121	31	31.042	24	32.968	60	96.437	9	5.999	8	13.118
Policombustibili												
Gas di cokeria+Gas naturale												
Gas di raffineria+Olio combustibile							1	4.400				
Gas naturale+Gas residui di processi chimici												
Gas naturale+Gasolio												
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili												
Totale	0	0	0	0	0	0	1	4.400	0	0	0	0
Altre fonti di energia	1	1.250										
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	94	142.371	31	31.042	24	32.968	61	100.837	9	5.999	8	13.118
Biomasse, biogas e bioliquidi												
Altri bioliquidi					1	990						
Biodiesel	2	705	1	5								
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	3	1.950	2	1.299	5	2.208	6	2.457	1	998		
Biogas da deiezioni animali	2	1.248	3	1.348	3	1.402						
Biogas da fanghi	4	1.534	3	148			2	1.722	1	320		
Biogas da rifiuti	31	24.821	23	15.312	11	5.532	27	29.236	8	5.377	2	1.135
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili									1	834		
Biomasse solide	5	6.860					1	970	1	800	1	999
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti					9	1.080						
Oli vegetali grezzi	19	8.826	6	2.937	7	7.270	16	8.705	4	1.680		
Rifiuti liquidi biodegradabili												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali												
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi												
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	66	45.944	38	21.049	36	18.482	52	43.090	16	10.009	3	2.134
Policombustibili ibridi												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio												
Biogas da fanghi+Gas naturale												
Biogas da rifiuti+Gas naturale												
Gas naturale+Oli vegetali grezzi												
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili												
C) TOTALE IBRIDI	0											
Rifiuti solidi urbani												
Rifiuti solidi urbani	6	23.778	3	3.330			2	3.501	1	340		
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili												
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	6	23.778	3	3.330	0	0	2	3.501	1	340	0	0
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	166	212.093	72	55.421	60	51.450	115	147.428	26	16.348	11	15.252
E) TOTALE IDRICA	116	110.660	119	74.512	27	44.880	55	78.545	43	43.567	25	43.411
F) TOTALE EOLICA	47	25.596	17	711	4	1.511	11	9.041	19	51.953	10	28.676
G) TOTALE SOLARE	17.478	457.993	12.048	786.593	8.007	318.604	17.948	751.209	7.746	451.540	1.605	116.971
H) TOTALE GEOTERMICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE IMPIANTI UTILIZZANTI FONTI RINNOVABILI B) + E) + F) + G) + H)	640.193	882.866	383.477	383.477	881.885	557.069	191.192					
TOTALE A) + B) + C) + D) + E) + F) + G) + H)	806.342	917.238	416.445	416.445	986.223	563.408	204.310					

(*) Viene riportato il numero delle sezioni nel caso delle unità di produzione termoelettriche e il numero di impianti nel caso di unità di produzione che utilizzano le fonti idrica, eolica, solare e geotermica.

Tabella GD A3 – Classificazione per fonti degli impianti di generazione distribuita in Italia meridionale e isole (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte	Campania		Puglia		Basilicata		Calabria		Sicilia		Sardegna		Totale Italia		
	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	
Combustibili															
Altri combustibili solidi													2	6.840	
Gas da estrazione									5	7.500			6	7.886	
Gas di petrolio liquefatto							2	60					4	1.038	
Gas naturale	18	34.987	9	20.046	12	22.598	6	12.526	4	4.700			1.023	1.363.532	
Gasolio	2	1.448	8	5.464					51	26.000			130	74.474	
Olio combustibile													5	4.160	
Rifiuti industriali non biodegradabili													3	7.067	
Totale	20	36.435	17	25.510	12	22.598	8	12.586	60	38.200	0	0	1.173	1.464.997	
Policombustibili															
Gas di cokeria+Gas naturale													1	2.935	
Gas di raffineria+Olio combustibile													1	4.400	
Gas naturale+Gas residui di processi chimici													2	3.400	
Gas naturale+Gasolio													1	819	
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili													1	4.200	
Totale	0	6	15.754												
Altre fonti di energia												1	5.000	18	23.781
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	20	36.435	17	25.510	12	22.598	8	12.586	60	38.200	1	5.000	1.197	1.504.532	
Biomasse, biogas e bioliquidi															
Altri bioliquidi	1	640							23	15.420			35	34.009	
Biodiesel													5	1.670	
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	2	1.550	2	1.616			3	2.621			4	2.240	356	235.442	
Biogas da deiezioni animali					4	266	3	895			6	1.135	176	64.676	
Biogas da fanghi							2	956			1	100	62	20.945	
Biogas da rifiuti	20	18.418	19	16.365			6	4.641	10	17.722	5	3.411	402	325.096	
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili					1	375							5	11.902	
Biomasse solide	1	2.620	3	6.849			3	300	1	1.176			77	111.352	
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti									2	990	2	320	21	6.694	
Oli vegetali grezzi	9	12.989	1	1.020				1	350	2	10.104	1	408	251	193.329
Rifiuti liquidi biodegradabili													1	103	
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali							1	265					23	18.551	
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi													4	640	
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	33	36.217	25	25.850	5	641	19	10.028	38	45.412	19	7.614	1.418	1.024.309	
Policombustibili ibridi															
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio													2	1.394	
Biogas da fanghi+Gas naturale													3	8.446	
Biogas da rifiuti+Gas naturale													1	600	
Gas naturale+Oli vegetali grezzi													1	3.500	
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili													1	6.880	
C) TOTALE IBRIDI	0	8	20.820												
Rifiuti solidi urbani															
Rifiuti solidi urbani	1	400	3	4.926				1	3.520			2	4.306	41	116.998
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili													1	2.000	
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	1	400	3	4.926	0	0	1	3.520	0	0	2	4.306	42	118.998	
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	54	73.052	45	56.286	17	23.239	28	26.134	98	83.612	22	16.920	2.665	2.668.659	
E) TOTALE IDRICA	25	17.697	4	1.612	8	10.203	34	54.640	11	37.068	8	23.412	2.549	2.448.411	
F) TOTALE EOLICA	76	105.765	201	137.326	42	23.898	30	30.824	32	69.076	18	19.322	587	538.546	
G) TOTALE SOLARE	10.070	355.623	22.916	2.017.401	3.716	221.947	8.770	237.151	19.860	832.928	14.626	359.111	330.168	12.255.362	
H) TOTALE GEOTERMICA	0														
TOTALE IMPIANTI UTILIZZANTI FONTI RINNOVABILI B) + E) + F) + G) + H)		515.301		2.182.189		256.689		332.643		984.483		409.459		16.266.627	
TOTALE A) + B) + C) + D) + E) + F) + G) + H)		552.136		2.212.625		279.287		348.749		1.022.683		418.765		17.910.977	

(*) Viene riportato il numero delle sezioni nel caso delle unità di produzione termoelettriche e il numero di impianti nel caso di unità di produzione che utilizzano le fonti idrica, eolica, solare e geotermica.

Tabella GD B1 – Classificazione per fonti degli impianti di generazione distribuita in Italia settentrionale (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte	Valle d'Aosta			Piemonte			Liguria			Lombardia			Trentino			Veneto			Friuli V. Giulia			E. Romagna				
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)			
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete	Consumata in loco	Immessa in rete
Combustibili																										
Altri combustibili solidi				38.375	24.337	12.088																				
Carbone estero										13.170	11.439	716														
Gas da estrazione																							255	255	0	
Gas di cokeria								1.183	1.151	0																
Gas di petrolio liquefatto										248	241	0	6.736	6.534	0											
Gas di raffineria																										
Gas naturale				638.803	369.531	250.702	58.176	43.215	12.219	924.252	552.315	337.282	164.299	18.004	140.285	614.066	417.071	178.692	92.485	79.651	9.542	963.461	719.897	216.814		
Gas residui di processi chimici				19.644	19.047	0																				
Gasolio	1.495	0	1.472	1.790	1.662	76							1.266	933	277	1.664	318	1.308	52	49	0	0	0	0		
Olio combustibile																										
Rifiuti industriali non biodegradabili													651	450	104	35.769	26.103	9.393			8.934	0	8.436	18.928	10.647	6.909
Totale	1.495	0	1.472	698.612	414.577	262.866	59.359	44.366	12.219	939.586	565.378	338.379	208.469	50.959	150.985	614.118	417.120	178.692	101.419	79.651	17.978	982.644	730.798	223.723		
Altre fonti di energia	2.707	0	2.666	1.372	0	1.213				0	0	0	156	0	153	21.599	10.440	9.944	3.815	15	3.705	6.022	24	5.860		
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	4.201	0	4.138	699.984	414.577	264.079	59.359	44.366	12.219	939.586	565.378	338.379	208.625	50.959	151.139	635.717	427.560	188.636	105.234	79.665	21.683	988.666	730.822	229.584		
Biomasse e biogas																										
Altri bioliquidi												30.041	9.489	19.813			300	300	0	0	0	0	0	0	0	
Biodiesel																					1	0	1			
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali				199.169	14	186.052				602.404	9.748	551.577	22.585	6.046	15.679	167.201	3.196	151.310	44.769	0	41.963	209.620	12.078	181.688		
Biogas da deiezioni animali	16	0	15	57.528	1.307	52.633				186.065	17.010	159.564	8.915	0	8.340	43.805	6	41.013	1.953	0	1.696	25.732	800	23.675		
Biogas da fanghi				4.954	1.535	3.013	1.111	0	1.078	16.338	12.744	2.806	13.660	9.271	3.681	6.516	108	6.214				5.057	4.779	82		
Biogas da rifiuti	6.121	0	5.815	216.028	39.408	166.188	123.075	233	115.508	187.999	21.470	154.407	10.980	959	9.426	115.916	21.935	88.065	4.091	41	3.930	177.043	2.248	159.086		
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili				12.655	5.697	6.788							6.579	0	6.382											
Biomasse solide				67.692	0	62.009				195.810	57.881	122.315	36.934	5.351	29.360	63.443	0	59.411	2.858	874	1.870	8.207	6.051	2.121		
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti				1.465	0	1.422										8.660	0	7.977				578	0	568		
Oli vegetali grezzi				38.729	2.477	34.598				22.065	2.056	19.210	41.606	119	40.312	49.248	18.928	28.461	2.466	0	2.414	31.246	6.886	23.196		
Rifiuti liquidi biodegradabili				676	0	666				103	89	6														
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	6.137	0	5.830	598.895	50.438	513.360	124.185	233	116.586	1.240.824	130.487	1.029.698	141.259	21.746	113.180	455.089	44.473	382.450	56.137	915	51.873	457.483	32.843	390.417		
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	0	31.175	6.850	14.856	1.534	0	1.336	104.299	7.881	79.295	20.801	9.335	10.009	72.728	28.196	40.050	9.439	0	9.181	57.689	11.730	37.401		
TOT. SEZIONI TERMoeLETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	10.338	0	9.969	1.330.055	471.866	792.295	185.078	44.599	130.141	2.284.710	703.746	1.447.371	370.685	82.040	274.328	1.163.534	500.228	611.137	170.810	80.580	82.738	1.503.838	775.394	657.401		
D) TOTALE IDRICA	348.764	4.691	337.508	2.024.241	38.421	1.951.486	101.572	729	99.970	1.822.712	212.207	1.577.075	1.334.765	25.611	1.292.567	792.551	3.649	775.218	575.031	47.044	516.855	230.545	3.534	222.189		
E) TOTALE EOLICA	18	0	18	3.017	0	3.016	46.372	0	46.188	2	0	2	357	0	328	1.482	0	1.481	3	0	3	3.338	89	3.226		
F) TOTALE SOLARE	11.127	7.500	3.599	830.296	185.252	635.595	43.696	20.335	23.057	995.278	420.690	566.279	277.844	116.089	160.373	789.999	329.817	454.004	246.077	121.087	123.017	1.070.282	245.047	812.976		
G) TOTALE GEOTERMICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TOTALE IMPIANTI UTILIZZANTI FONTI RINNOVABILI B) + D) + E) + F) + G)	366.046	12.192	346.954	3.456.449	274.111	3.103.456	315.824	21.296	285.802	4.058.817	763.384	3.173.054	1.754.224	163.445	1.566.448	2.039.120	377.938	1.613.153	877.248	169.046	691.748	1.761.648	281.513	1.428.807		
TOTALE A) + B) + C) + D) + E) + F) + G)	370.247	12.192	351.093	4.187.608	695.538	3.382.391	376.717	65.662	299.357	5.102.702	1.336.643	3.590.728	1.983.650	223.739	1.727.596	2.747.565	833.694	1.841.840	991.921	248.711	722.613	2.808.003	1.024.065	1.695.792		

Tabella GD B2 – Classificazione per fonti degli impianti di generazione distribuita in Italia centrale (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte	Toscana			Marche			Umbria			Lazio			Abruzzo			Molise		
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)	
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete
Combustibili																		
Altri combustibili solidi																		
Carbone estero																		
Gas da estrazione																		
Gas di cokeria																		
Gas di petrolio liquefatto																		
Gas di raffineria										20.188	17.795	0						
Gas naturale	460.809	381.405	68.653	86.029	56.604	24.749	86.011	48.595	33.893	424.440	324.794	90.461	12.753	9.617	2.705	39.844	29.374	8.323
Gas residui di processi chimici																		
Gasolio	2.863	1.377	1.368	313	313	0	5	5	0	15.776	4	15.181						
Olio combustibile	76	76	0							14.272	12.580	0	25	0	25			
Rifiuti industriali non biodegradabili																		
Totale	463.748	382.858	70.021	86.342	56.917	24.749	86.016	48.600	33.893	474.676	355.173	105.642	12.778	9.617	2.730	39.844	29.374	8.323
Altre fonti di energia	0	0	0															
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	463.748	382.858	70.021	86.342	56.917	24.749	86.016	48.600	33.893	474.676	355.173	105.642	12.778	9.617	2.730	39.844	29.374	8.323
Biomasse e biogas																		
Altri bioliquidi							898	0	898									
Biodiesel	1.670	22	1.553	5	0	5												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	14.230	0	13.160	5.207	0	5.129	12.812	6.845	5.663	12.808	0	12.255	1.956	0	1.927			
Biogas da deiezioni animali	4.009	0	3.622	10.172	0	9.603	7.726	0	7.079									
Biogas da fanghi	2.801	1.297	1.430	358	0	348				10.396	10.084	0	0	0	0			
Biogas da rifiuti	110.369	14.344	89.915	79.902	13	74.797	25.469	910	23.688	120.838	1.861	112.769	35.326	0	34.205	8.338	0	8.042
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili												4.159	4.065	24				
Biomasse solide	5.386	1.730	3.418							1.447	0	1.372	0	0	0	4.409	0	4.343
Gas da pirólisi o gassificazione di biomasse/rifiuti							0	0	0									
Oli vegetali grezzi	7.357	2.287	4.734	3.654	1.573	1.952	3.028	0	2.938	649	0	635	41	0	40			
Rifiuti liquidi biodegradabili																		
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	145.822	19.680	117.831	99.299	1.586	91.834	49.933	7.755	40.267	146.138	11.946	127.031	41.483	4.065	36.195	12.748	0	12.385
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	89.760	4.942	73.564	6.307	2.395	3.581	0	0	0	10.211	2.953	6.511	432	432	0	0	0	0
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	699.330	407.480	261.416	191.948	60.897	120.163	135.949	56.355	74.159	631.024	370.071	239.184	54.693	14.114	38.925	52.591	29.374	20.708
D) TOTALE IDRICA	204.625	302	200.373	190.214	15.436	171.452	139.123	61	137.517	210.632	5.015	201.894	154.079	42.841	109.502	107.825	0	105.529
E) TOTALE EOLICA	41.901	0	41.246	261	0	259	2.425	0	2.413	14.867	0	14.867	75.292	0	75.038	45.140	0	44.798
F) TOTALE SOLARE	414.358	133.206	277.013	658.384	83.612	566.345	286.058	54.457	228.181	693.425	115.130	568.537	328.986	56.616	268.373	84.223	13.373	69.732
G) TOTALE GEOTERMICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE IMPIANTI UTILIZZANTI FONTI RINNOVABILI B) + D) + E) + F) + G)	806.705	153.187	636.463	948.158	100.634	829.890	477.539	62.272	408.378	1.065.062	132.091	912.329	599.839	103.522	489.109	249.936	13.373	232.445
TOTALE A) + B) + C) + D) + E) + F) + G)	1.360.214	540.988	780.048	#####	159.945	858.220	563.555	110.872	442.270	1.549.948	490.217	1.024.482	613.049	113.571	491.839	289.779	42.747	240.768

Tabella GD B3 – Classificazione per fonti degli impianti di generazione distribuita in Italia meridionale e isole (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte	Campania			Puglia			Basilicata			Calabria			Sicilia			Sardegna			Totale Italia				
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)			
		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete	Consumata in loco	Imnessa in rete
Combustibili																							
Altri combustibili solidi																							
Carbone estero																							
Gas da estrazione													29.137	11	27.519								
Gas di cokeria																							
Gas di petrolio liquefatto												47	46	0									
Gas di raffineria																							
Gas naturale	171.998	128.833	37.255	62.377	59.215	966	71.682	13.966	54.163	34.779	21.406	12.961	16.888	8.794	6.483								
Gas residui di processi chimici																							
Gasolio	1.162	1.162	0	4.173	3	4.110							24.867	54	23.917								
Olio combustibile																							
Rifiuti industriali non biodegradabili																							
Totale	173.160	129.994	37.255	66.550	59.218	5.076	71.682	13.966	54.163	34.826	21.452	12.961	70.891	8.859	57.920	0	0	0	5.186.216	3.418.877	1.599.047		
Altre fonti di energia																							
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	173.160	129.994	37.255	66.550	59.218	5.076	71.682	13.966	54.163	34.826	21.452	12.961	70.891	8.859	57.920	36.384	35.216	77	5.258.270	3.464.571	1.622.666		
Biomasse e biogas																							
Altri bioliquidi	0	0	0										5.581	0	5.377								
Biodiesel																							
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	10.599	0	10.028	12.364	0	11.457						11.926	546	11.076									
Biogas da deiezioni animali							758	0	735	6.850	0	6.684				2.237	779	1.417					
Biogas da fanghi										0	0	0				210	0	204					
Biogas da rifiuti	44.228	220	40.297	60.851	2	57.921	0	0	0	22.194	0	21.208	54.468	288	52.686	10.850	1	10.412					
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili							725	0	714														
Biomasse solide	3.449	0	2.788	6.469	0	6.046				68	0	66	0	0	0								
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti																							
Oli vegetali grezzi	2.311	0	2.176	122	0	122				343	0	338	14.470	753	13.146	369	204	165					
Rifiuti liquidi biodegradabili																							
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	60.588	220	55.288	79.806	2	75.546	1.483	0	1.449	41.381	546	39.371	74.520	1.041	71.210	13.677	984	12.210	3.846.886	328.958	3.284.013		
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	1.510	1.473	0	8.412	2.900	4.926	0	0	0	8.198	2.650	4.975	0	0	0	4.029	3.857	52	426.524	85.593	285.736		
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	235.258	131.688	92.542	154.768	62.120	85.549	73.165	13.966	55.613	84.405	24.648	57.307	145.411	9.900	129.129	54.090	40.056	12.338	9.531.680	3.879.122	5.192.415		
D) TOTALE IDRICA	37.458	0	36.269	5.555	0	5.469	42.528	0	41.801	146.556	0	144.763	38.138	0	37.463	46.909	0	46.119	8.553.823	399.540	8.011.020		
E) TOTALE EOLICA	163.349	0	161.597	204.532	0	201.725	27.246	0	26.767	53.261	0	53.060	95.666	0	94.018	27.313	0	26.588	805.841	89	796.637		
F) TOTALE SOLARE	271.265	72.944	195.376	1.976.204	155.409	1.791.273	189.588	22.375	165.071	196.113	54.174	140.086	645.197	129.397	507.929	337.841	101.707	232.495	10.346.240	2.438.216	7.789.309		
G) TOTALE GEOTERMICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTALE IMPIANTI UTILIZZANTI FONTI RINNOVABILI B) + D) + E) + F) + G)	532.659	73.164	448.530	2.266.097	155.411	2.074.014	260.846	22.375	235.088	437.311	54.720	377.280	853.521	130.438	710.619	425.739	102.690	317.412	23.552.789	3.166.804	19.880.979		
TOTALE A) + B) + C) + D) + E) + F) + G)	707.329	204.632	485.785	2.341.059	217.529	2.084.016	332.528	36.340	289.252	480.336	78.821	395.215	924.413	139.297	768.538	466.153	141.763	317.540	29.237.583	6.716.967	21.789.381		

Tabella GD C1 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD in Italia settentrionale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla sola produzione di energia elettrica	Valle d'Aosta		Piemonte		Liguria		Lombardia		Trentino		Veneto		Friuli V. Giulia		Emilia Romagna	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)										
Combustibili																
Altri combustibili solidi																
Gas da estrazione																
Gas di petrolio liquefatto																
Gas naturale			13	4.772	5	5.208	24	3.937	4	376	17	11.476	4	634	8	2.854
Gasolio			4	1.687			1	1.100	7	3.533	6	1.889	5	5.258		
Olio combustibile																
Rifiuti industriali non biodegradabili									2	6.400						
Totale	0	0	17	6.459	5	5.208	25	5.037	13	10.309	23	13.365	9	5.892	8	2.854
Policombustibili																
Gas di cokeria+Gas naturale																
Gas di raffineria+Olio combustibile																
Gas naturale+Gas residui di processi chimici			2	3.400												
Gas naturale+Gasolio																
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili															1	4.200
Totale	0	0	2	3.400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.200
Altre fonti di energia	1	718	2	234			1	600	1	550	6	9.149	1	1.500	4	4.780
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	1	718	21	10.093	5	5.208	26	5.637	14	10.859	29	22.514	10	7.392	13	11.834
Biomasse, biogas e bioliquidi																
Altri bioliquidi							4	9.995								
Biodiesel																
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali			18	12.880			56	31.003	8	930	17	12.430	11	5.530	31	18.623
Biogas da deiezioni animali	1	55	11	5.009			44	12.833	11	1.587	10	5.090			12	1.509
Biogas da fanghi			6	1.140			4	775	13	1.243	3	427			3	1.007
Biogas da rifiuti			43	33.755	20	17.805	59	45.396	2	1.459	37	18.306	4	1.910	46	30.340
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili			1	2.100					1	993						
Biomasse solide			6	9.483			10	20.564	10	2.813	2	1.115	1	560	4	505
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti															1	990
Oli vegetali grezzi			3	4.421			17	7.188	31	10.153	11	7.525	2	1.994	15	12.869
Rifiuti liquidi biodegradabili			1	103												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali							6	3.381								
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi																
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	1	55	89	68.891	20	17.805	200	131.135	76	19.178	80	44.893	18	9.994	112	65.842
Policombustibili ibridi																
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio																
Biogas da fanghi+Gas naturale							1	1.106								
Biogas da rifiuti+Gas naturale																
Gas naturale+Oli vegetali grezzi																
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili																
C) TOTALE IBRIDI	0	0	0	0	0	0	1	1.106	0	0	0	0	0	0	0	0
Rifiuti solidi urbani																
Rifiuti solidi urbani			2	5.538	1	511	3	15.040	2	5.800	2	2.490	1	3.240	3	13.750
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili																
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	2	5.538	1	511	3	15.040	2	5.800	2	2.490	1	3.240	3	13.750
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	2	773	112	84.522	26	23.524	230	152.918	92	35.837	111	69.897	29	20.626	128	91.426

Tabella GD C2 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD in Italia centrale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla sola produzione di energia elettrica	Toscana		Marche		Umbria		Lazio		Abruzzo		Molise	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)										
Combustibili												
Altri combustibili solidi												
Gas da estrazione												
Gas di petrolio liquefatto												
Gas naturale	7	396	5	436	2	4.612	8	3.750	1	100	5	6.750
Gasolio	9	2.226	5	1.540			15	13.938				
Olio combustibile	1	356										
Rifiuti industriali non biodegradabili												
Totale	17	2.978	10	1.976	2	4.612	23	17.688	1	100	5	6.750
Policombustibili												
Gas di cokeria+Gas naturale												
Gas di raffineria+Olio combustibile												
Gas naturale+Gas residui di processi chimici												
Gas naturale+Gasolio												
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili												
Totale	0	0										
Altre fonti di energia	1	1.250										
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	18	4.228	10	1.976	2	4.612	23	17.688	1	100	5	6.750
Biomasse, biogas e bioliquidi												
Altri bioliquidi												
Biodiesel	2	705	1	5								
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali			1	300	5	2.208	4	1.032				
Biogas da deiezioni animali			1	100	2	414						
Biogas da fanghi	3	870	3	148								
Biogas da rifiuti	27	18.392	23	15.312	11	5.532	27	29.236	8	5.377	2	1.135
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili									1	834		
Biomasse solide	4	6.060										
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti												
Oli vegetali grezzi	4	1.296	2	1.359	6	6.270	8	4.575	2	360		
Rifiuti liquidi biodegradabili												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali												
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi												
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	40	27.323	31	17.224	24	14.424	39	34.843	11	6.571	2	1.135
Policombustibili ibridi												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio												
Biogas da fanghi+Gas naturale												
Biogas da rifiuti+Gas naturale												
Gas naturale+Oli vegetali grezzi												
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili												
C) TOTALE IBRIDI	0	0										
Rifiuti solidi urbani												
Rifiuti solidi urbani	5	18.778	3	3.330			2	3.501	1	340		
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili												
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	5	18.778	3	3.330	0	0	2	3.501	1	340	0	0
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	63	50.329	44	22.530	26	19.036	64	56.032	13	7.011	7	7.885

Tabella GD C3 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD in Italia meridionale e isole (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla sola produzione di energia elettrica	Campania		Puglia		Basilicata		Calabria		Sicilia		Sardegna		Totale Italia	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)												
Combustibili														
Altri combustibili solidi													0	0
Gas da estrazione									5	7.500			5	7.500
Gas di petrolio liquefatto													0	0
Gas naturale	3	4.914	1	350	6	15.344	1	1.085					114	66.994
Gasolio	2	1.448	8	5.464					51	26.000			113	64.083
Olio combustibile													1	356
Rifiuti industriali non biodegradabili													2	6.400
Totale	5	6.362	9	5.814	6	15.344	1	1.085	56	33.500	0	0	235	145.333
Policombustibili														
Gas di cokeria+Gas naturale													0	0
Gas di raffineria+Olio combustibile													0	0
Gas naturale+Gas residui di processi chimici													2	3.400
Gas naturale+Gasolio													0	0
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili													1	4.200
Totale	0	0	3	7.600										
Altre fonti di energia											1	5.000	18	23.781
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	5	6.362	9	5.814	6	15.344	1	1.085	56	33.500	1	5.000	256	176.714
Biomasse, biogas e bioliquidi									23	15.420			27	25.415
Altri bioliquidi													3	710
Biodiesel											4	2.240	155	87.176
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali					4	266	1	100			3	305	100	27.268
Biogas da deiezioni animali											1	100	36	5.710
Biogas da fanghi											4	2.711	361	277.448
Biogas da rifiuti	16	14.226	16	14.193			6	4.641	10	17.722	4	2.711	3	3.927
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili													41	46.400
Biomasse solide			1	5.000			3	300					1	990
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti													109	79.370
Oli vegetali grezzi	5	10.390	1	1.020			1	350	1	9.600			1	103
Rifiuti liquidi biodegradabili													7	3.646
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali							1	265					0	0
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi													0	0
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	21	24.616	18	20.213	4	266	12	5.656	34	42.742	12	5.356	844	558.163
Policombustibili ibridi														
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio													0	0
Biogas da fanghi+Gas naturale													1	1.106
Biogas da rifiuti+Gas naturale													0	0
Gas naturale+Oli vegetali grezzi													0	0
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili													0	0
C) TOTALE IBRIDI	0	0	1	1.106										
Rifiuti solidi urbani														
Rifiuti solidi urbani	1	400	3	4.926			1	3.520					30	81.164
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili													0	0
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	1	400	3	4.926	0	0	1	3.520	0	0	0	0	30	81.164
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	27	31.378	30	30.953	10	15.610	14	10.261	90	76.242	13	10.356	1.131	817.147

Tabella GD D1 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD in Italia settentrionale (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla sola produzione di energia elettrica	Valle d'Aosta			Piemonte			Liguria			Lombardia			Trentino			Veneto			Friuli V. Giulia			E. Romagna			
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete	Consumata in loco
Combustibili																									
Altri combustibili solidi																									
Carbone estero																									
Gas da estrazione																									
Gas di cokena																									
Gas di petrolio liquefatto																									
Gas di raffineria																									
Gas naturale				16.924	14.210	2.168	30	0	29	6.832	79	6.419	663	0	643	26.192	16.146	9.395	1.259	0	1.221	8.302	4.597	3.394	
Gas residui di processi chimici				19.644	19.047	0																			
Gasolio				57	0	57				0	0	0	268	0	261	52	49	0	0	0	0				
Olio combustibile																									
Rifiuti industriali non biodegradabili													35.769	26.103	9.393							18.928	10.647	6.909	
Totale	0	0	0	36.625	33.257	2.225	30	0	29	6.832	79	6.419	36.700	26.103	10.296	26.243	16.194	9.395	1.259	0	1.221	27.230	15.244	10.303	
Altre fonti di energia	2.707	0	2.666	1.372	0	1.213				0	0	0	156	0	153	21.599	10.440	9.944	3.815	15	3.705	6.022	24	5.860	
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	2.707	0	2.666	37.998	33.257	3.438	30	0	29	6.832	79	6.419	36.856	26.103	10.450	47.842	26.634	19.339	5.074	15	4.926	33.253	15.268	16.163	
Biomasse e biogas																									
Altri bioliquidi										27.116	8.412	18.100													
Biodiesel																									
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali				66.161	14	61.609				147.602	2.051	136.464	5.776	0	5.530	58.867	0	54.968	28.861	0	27.027	90.613	9.994	73.874	
Biogas da deiezioni animali	16	0	15	25.759	1.035	23.288				61.037	2.870	54.654	4.069	0	3.822	29.487	0	27.442			3.313	699	2.493		
Biogas da fanghi				4.949	1.530	3.013				3.194	1.420	1.636	3.792	0	3.681	822	0	798			3.420	3.201	82		
Biogas da rifiuti				169.979	2.024	158.403	118.656	233	111.209	180.876	20.152	149.022	8.932	0	8.481	58.979	9.201	46.210	4.091	41	3.930	153.848	1.708	139.055	
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili				1.603	1.568	29							6.579	0	6.382										
Biomasse solide				642	0	626				89.154	47.168	35.473	11.719	2.473	8.384	7.001	0	6.636	2.858	874	1.870	261	0	253	
Gas da pirólisi o gassificazione di biomasse/rifiuti																						0	0	0	
Oli vegetali grezzi				8.203	0	7.735				8.787	2.041	6.487	18.296	0	17.686	5.090	686	4.263	471	0	464	2.762	0	2.695	
Rifiuti liquidi biodegradabili				676	0	656																			
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	16	0	15	277.973	6.172	255.358	118.656	233	111.209	517.765	84.114	401.837	59.163	2.473	53.965	160.247	9.886	140.317	36.280	915	33.290	254.218	15.602	218.453	
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	0	17.361	4.795	8.583	1.534	0	1.336	64.398	5.913	42.127	20.801	9.335	10.009	9.241	4.038	4.730	6.228	0	6.150	41.395	11.730	28.355	
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	2.723	0	2.682	333.332	44.224	267.380	120.220	233	112.574	588.995	90.106	450.384	116.819	37.911	74.424	217.329	40.559	164.386	47.582	929	44.366	328.866	42.600	262.972	

Tabella GD D2 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD in Italia centrale (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla sola produzione di energia elettrica	Toscana			Marche			Umbria			Lazio			Abruzzo			Molise		
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)	
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete
Combustibili																		
Altri combustibili solidi																		
Carbone estero																		
Gas da estrazione																		
Gas di cokeria																		
Gas di petrolio liquefatto																		
Gas di raffineria																		
Gas naturale	652	0	633	362	0	351	172	0	167	20.094	17.258	2.103	14	0	13	7.512	0	6.765
Gas residui di processi chimici																		
Gasolio	2.863	1.377	1.368	313	313	0				15.776	4	15.181						
Olio combustibile	76	76	0															
Rifiuti industriali non biodegradabili																		
Totale	3.591	1.453	2.001	675	313	351	172	0	167	35.870	17.262	17.284	14	0	13	7.512	0	6.765
Altre fonti di energia	0	0	0															
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	3.591	1.453	2.001	675	313	351	172	0	167	35.870	17.262	17.284	14	0	13	7.512	0	6.765
Biomasse e biogas																		
Altri bioliquidi																		
Biodiesel	1.670	22	1.553	5	0	5												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali				598	0	589	12.812	6.845	5.663	6.887	0	6.660						
Biogas da deiezioni animali				123	0	120	758	0	746									
Biogas da fanghi	1.464	0	1.430	358	0	348												
Biogas da rifiuti	89.437	6.977	77.947	79.902	13	74.797	25.469	910	23.688	120.838	1.861	112.769	35.326	0	34.205	8.338	0	8.042
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili													4.159	4.065	24			
Biomasse solide	155	0	150															
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti																		
Oli vegetali grezzi	2	0	2	0	0	0	1.034	0	1.012	523	0	510	36	0	35			
Rifiuti liquidi biodegradabili																		
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	92.728	6.999	81.082	80.987	13	75.859	40.073	7.755	31.109	128.247	1.861	119.939	39.521	4.065	34.263	8.338	0	8.042
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	73.643	4.942	61.687	6.307	2.395	3.581	0	0	0	10.211	2.953	6.511	432	432	0	0	0	0
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	169.962	13.394	144.770	87.968	2.720	79.791	40.245	7.755	31.276	174.327	22.076	143.734	39.967	4.497	34.276	15.851	0	14.807

Tabella GD D3 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD in Italia meridionale e isole (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla sola produzione di energia elettrica	Campania			Puglia			Basilicata			Calabria			Sicilia			Sardegna			Totale Italia				
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)			
		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete	Consumata in loco	Imnessa in rete
Combustibili																							
Altri combustibili solidi																							
Carbone estero																							
Gas da estrazione													29.137	11	27.519								
Gas di cokeria																							
Gas di petrolio liquefatto																							
Gas di raffineria																							
Gas naturale	6.460	0	6.363	51	0	51	51.467	0	50.151	3.013	1.582	1.350											
Gas residui di processi chimici																							
Gasolio	1.162	1.162	0	4.173	3	4.110							24.867	54	23.917								
Olio combustibile																							
Rifiuti industriali non biodegradabili																							
Totale	7.622	1.162	6.363	4.224	3	4.161	51.467	0	50.151	3.013	1.582	1.350	54.003	65	51.436	0	0	0					
Altre fonti di energia																							
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	7.622	1.162	6.363	4.224	3	4.161	51.467	0	50.151	3.013	1.582	1.350	54.003	65	51.436	36.384	35.216	77					
Biomasse e biogas																							
Altri bioliquidi													5.581	0	5.377								
Biodiesel																							
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali										488	0	469				0	0	0					
Biogas da deiezioni animali							758	0	735	1.499	0	1.438				1.169	0	1.135					
Biogas da fanghi																210	0	204					
Biogas da rifiuti	40.514	220	37.162	55.477	0	52.970				22.194	0	21.208	54.468	288	52.686	10.850	1	10.412					
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili																							
Biomasse solide				0	0	0				68	0	66											
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti																							
Oli vegetali grezzi	1.874	0	1.765	122	0	122				343	0	338	13.686	0	13.139								
Rifiuti liquidi biodegradabili																							
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	42.389	220	38.927	55.600	0	53.093	758	0	735	24.592	0	23.518	73.736	288	71.202	12.229	1	11.751					
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	1.510	1.473	0	8.412	2.900	4.926	0	0	0	8.198	2.650	4.975	0	0	0	0	0	0					
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	51.520	2.855	45.290	68.236	2.903	62.179	52.225	0	50.887	35.802	4.232	29.843	127.739	353	122.639	48.613	35.217	11.828					

Tabella GD E1 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD in Italia settentrionale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla produzione combinata di energia elettrica e termica	Valle d'Aosta		Piemonte		Liguria		Lombardia		Trentino		Veneto		Friuli V. Giulia		Emilia Romagna	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)										
Combustibili																
Altri combustibili solidi			2	6.840												
Gas da estrazione															1	386
Gas di petrolio liquefatto							1	40	1	938						
Gas naturale			132	178.325	10	13.752	197	271.330	39	49.995	118	153.106	15	20.943	198	252.216
Gasolio	2	2.530	5	4.366			2	900	4	1.345	2	350				
Olio combustibile			1	1.830												
Rifiuti industriali non biodegradabili							1	667								
Totale	2	2.530	140	191.361	10	13.752	201	272.937	44	52.278	120	153.456	15	20.943	199	252.602
Policombustibili																
Gas di cokeria+Gas naturale					1	2.935										
Gas di raffineria+Olio combustibile																
Gas naturale+Gas residui di processi chimici																
Gas naturale+Gasolio							1	819								
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili																
Totale	0	0	0	0	1	2.935	1	819	0	0	0	0	0	0	0	0
Altre fonti di energia																
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	2	2.530	140	191.361	11	16.687	202	273.756	44	52.278	120	153.456	15	20.943	199	252.602
Biomasse, biogas e bioliquidi																
Altri bioliquidi							3	5.564			1	400	1	500	1	500
Biodiesel												2	860			
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali			24	19.537			102	67.792	8	4.325	25	19.413	4	3.905	24	22.135
Biogas da deiezioni animali			8	5.043			40	20.577			8	2.722	1	230	9	3.727
Biogas da fanghi			1	208	1	240	8	4.194	5	2.977	3	1.864			2	2.090
Biogas da rifiuti	1	800	4	8.910	1	1.000	6	4.725	1	866	11	12.688			5	5.166
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili			1	7.600												
Biomasse solide			4	11.420			12	29.350	6	5.349	4	8.219			2	1.400
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti			6	2.316							1	998				
Oli vegetali grezzi			18	12.748			16	23.654	21	9.059	26	24.169	7	3.200	18	22.060
Rifiuti liquidi biodegradabili																
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali			2	2.016			10	8.905	1	1.000	2	2.139			1	845
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi															4	640
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	1	800	68	69.798	2	1.240	197	164.761	42	23.576	81	72.612	15	8.695	66	58.563
Policombustibili ibridi																
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio							1	998	1	396						
Biogas da fanghi+Gas naturale							2	7.340								
Biogas da rifiuti+Gas naturale											1	600				
Gas naturale+Oli vegetali grezzi							1	3.500								
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili							1	6.880								
C) TOTALE IBRIDI	0	0	0	0	0	0	5	18.718	1	396	1	600	0	0	0	0
Rifiuti solidi urbani																
Rifiuti solidi urbani			1	2.728			2	7.590			4	11.910			1	4.300
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili												1	2.000			
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	1	2.728	0	0	2	7.590	0	0	4	11.910	1	2.000	1	4.300
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	3	3.330	209	263.887	13	17.927	406	464.825	87	76.250	206	238.578	31	31.638	266	315.465

Tabella GD E2 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD in Italia centrale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla produzione combinata di energia elettrica e termica	Toscana		Marche		Umbria		Lazio		Abruzzo		Molise	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)										
Combustibili												
Altri combustibili solidi												
Gas da estrazione												
Gas di petrolio liquefatto												
Gas naturale	76	138.143	21	29.066	20	27.456	37	78.749	5	3.925	3	6.368
Gasolio					2	900						
Olio combustibile									3	1.974		
Rifiuti industriali non biodegradabili												
Totale	76	138.143	21	29.066	22	28.356	37	78.749	8	5.899	3	6.368
Policombustibili												
Gas di cokeria+Gas naturale												
Gas di raffineria+Olio combustibile							1	4.400				
Gas naturale+Gas residui di processi chimici												
Gas naturale+Gasolio												
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili												
Totale	0	0	0	0	0	0	1	4.400	0	0	0	0
Altre fonti di energia												
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	76	138.143	21	29.066	22	28.356	38	83.149	8	5.899	3	6.368
Biomasse, biogas e bioliquidi												
Altri bioliquidi					1	990						
Biodiesel												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	3	1.950	1	999			2	1.425	1	998		
Biogas da deiezioni animali	2	1.248	2	1.248	1	988						
Biogas da fanghi	1	664					2	1.722	1	320		
Biogas da rifiuti	4	6.429										
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili												
Biomasse solide	1	800					1	970	1	800	1	999
Gas da pirólisi o gassificazione di biomasse/rifiuti					9	1.080						
Oli vegetali grezzi	15	7.530	4	1.578	1	1.000	8	4.130	2	1.320		
Rifiuti liquidi biodegradabili												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali												
Gas da pirólisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi												
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	26	18.621	7	3.825	12	4.058	13	8.247	5	3.438	1	999
Policombustibili ibridi												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio												
Biogas da fanghi+Gas naturale												
Biogas da rifiuti+Gas naturale												
Gas naturale+Oli vegetali grezzi												
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili												
C) TOTALE IBRIDI	0	0										
Rifiuti solidi urbani												
Rifiuti solidi urbani	1	5.000										
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili												
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	1	5.000	0	0								
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	103	161.764	28	32.891	34	32.414	51	91.396	13	9.337	4	7.367

Tabella GD E3 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD in Italia meridionale e isole (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla produzione combinata di energia elettrica e termica	Campania		Puglia		Basilicata		Calabria		Sicilia		Sardegna		Totale Italia	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)												
Combustibili														
Altri combustibili solidi													2	6.840
Gas da estrazione													1	386
Gas di petrolio liquefatto							2	60					4	1.038
Gas naturale	15	30.073	8	19.696	6	7.254	5	11.441	4	4.700			909	1.296.538
Gasolio													17	10.391
Olio combustibile													4	3.804
Rifiuti industriali non biodegradabili													1	667
Totale	15	30.073	8	19.696	6	7.254	7	11.501	4	4.700	0	0	938	1.319.664
Policombustibili														
Gas di cokeria+Gas naturale													1	2.935
Gas di raffineria+Olio combustibile													1	4.400
Gas naturale+Gas residui di processi chimici													0	0
Gas naturale+Gasolio													1	819
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili													0	0
Totale	0	0	3	8.154										
Altre fonti di energia													0	0
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	15	30.073	8	19.696	6	7.254	7	11.501	4	4.700	0	0	941	1.327.818
Biomasse, biogas e bioliquidi														
Altri bioliquidi	1	640											8	8.594
Biodiesel													2	860
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	2	1.550	2	1.616			3	2.621					201	148.266
Biogas da deiezioni animali							2	795			3	830	76	37.408
Biogas da fanghi							2	956					26	15.235
Biogas da rifiuti	4	4.192	3	2.172							1	700	41	47.648
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili					1	375							2	7.975
Biomasse solide	1	2.620	2	1.849					1	1.176			36	64.952
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti									2	990	2	320	20	5.704
Oli vegetali grezzi	4	2.599							1	504	1	408	142	113.959
Rifiuti liquidi biodegradabili													0	0
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali													16	14.905
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi													4	640
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	12	11.601	7	5.637	1	375	7	4.372	4	2.670	7	2.258	574	466.146
Policombustibili ibridi														
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio													2	1.394
Biogas da fanghi+Gas naturale													2	7.340
Biogas da rifiuti+Gas naturale													1	600
Gas naturale+Oli vegetali grezzi													1	3.500
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili													1	6.880
C) TOTALE IBRIDI	0	0	7	19.714										
Rifiuti solidi urbani														
Rifiuti solidi urbani											2	4.306	11	35.834
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili													1	2.000
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	2	4.306	12	37.834								
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	27	41.674	15	25.333	7	7.629	14	15.873	8	7.370	9	6.564	1.534	1.851.512

Tabella GD F1 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD in Italia settentrionale (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla produzione combinata di energia elettrica e termica	Valle d'Aosta		Piemonte			Liguria			Lombardia			Trentino			Veneto			Friuli V. Giulia			E. Romagna				
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete	Consumata in loco
Combustibili																									
Altri combustibili solidi				38.375	24.337	12.088																			
Carbone estero										13.170	11.439	716													
Gas da estrazione																						255	255	0	
Gas di cokena							1.183	1.151	0																
Gas di petrolio liquefatto										248	241	0	6.736	6.534	0										
Gas di raffineria																									
Gas naturale				621.879	355.321	248.534	58.146	43.215	12.190	917.420	552.236	330.862	163.636	18.004	139.642	587.875	400.926	169.298	91.227	79.651	8.321	955.159	715.300	213.420	
Gas residui di processi chimici																									
Gasolio	1.495	0	1.472	1.733	1.662	18				1.266	933	277	1.396	318	1.047										
Olio combustibile																									
Rifiuti industriali non biodegradabili										651	450	104							8.934	0	8.436				
Totale	1.495	0	1.472	661.987	381.320	260.641	59.330	44.366	12.190	932.755	565.300	331.959	171.769	24.856	140.689	587.875	400.926	169.298	100.160	79.651	16.757	955.413	715.555	213.420	
Altre fonti di energia																									
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	1.495	0	1.472	661.987	381.320	260.641	59.330	44.366	12.190	932.755	565.300	331.959	171.769	24.856	140.689	587.875	400.926	169.298	100.160	79.651	16.757	955.413	715.555	213.420	
Biomasse e biogas																									
Altri bioliquidi										2.925	1.077	1.712					300	300	0						
Biodiesel																			1	0	1				
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali				133.007	0	124.443				454.803	7.697	415.113	16.808	6.046	10.149	108.334	3.196	96.342	15.909	0	14.936	119.007	2.084	107.814	
Biogas da deiezioni animali				31.770	272	29.345				125.028	14.140	104.910	4.847	0	4.517	14.318	6	13.570	1.953	0	1.696	22.419	101	21.182	
Biogas da fanghi				5	5	0	1.111	0	1.078	13.144	11.324	1.170	9.868	9.271	0	5.694	108	5.417				1.637	1.578	0	
Biogas da rifiuti	6.121	0	5.815	46.049	37.384	7.784	4.418	0	4.298	7.123	1.317	5.385	2.048	959	946	56.936	12.734	41.856				23.195	539	20.030	
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili				11.052	4.129	6.759																			
Biomasse solide				67.050	0	61.384				106.655	10.713	86.842	25.216	2.878	20.977	56.442	0	52.774				7.945	6.051	1.868	
Gas da pirólisi o gassificazione di biomasse/rifiuti				1.465	0	1.422				13.278	15	12.723	23.310	119	22.627	8.660	0	7.977				578	0	568	
Oli vegetali grezzi				30.526	2.477	26.863				103	89	6										28.484	6.886	20.501	
Rifiuti liquidi biodegradabili																									
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	6.121	0	5.815	320.922	44.267	258.002	5.529	0	5.377	723.059	46.373	627.861	82.097	19.272	59.215	294.842	34.586	242.133	19.857	0	18.583	203.265	17.240	171.964	
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	0	13.814	2.055	6.272	0	0	0	39.901	1.967	37.167	0	0	0	63.488	24.158	35.320	3.210	0	3.031	16.294	0	9.046	
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	7.615	0	7.287	996.723	427.642	524.915	64.859	44.366	17.567	1.695.714	613.640	996.988	253.866	44.128	199.904	946.204	459.669	446.751	123.228	79.651	38.371	1.174.973	732.795	394.429	

Tabella GD F2 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD in Italia centrale (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla produzione combinata di energia elettrica e termica	Toscana			Marche			Umbria			Lazio			Abruzzo			Molise		
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)	
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete
Combustibili																		
Altri combustibili solidi																		
Carbone estero																		
Gas da estrazione																		
Gas di cokeria																		
Gas di petrolio liquefatto																		
Gas di raffineria																		
Gas naturale	460.157	381.405	68.020	85.668	56.604	24.398	85.840	48.595	33.726	404.346	307.536	88.358	12.739	9.617	2.692	32.331	29.374	1.558
Gas residui di processi chimici																		
Gasolio							5	5	0									
Olio combustibile										14.272	12.580	0	25	0	25			
Rifiuti industriali non biodegradabili																		
Totale	460.157	381.405	68.020	85.668	56.604	24.398	85.844	48.600	33.726	438.806	337.911	88.358	12.764	9.617	2.717	32.331	29.374	1.558
Altre fonti di energia																		
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	460.157	381.405	68.020	85.668	56.604	24.398	85.844	48.600	33.726	438.806	337.911	88.358	12.764	9.617	2.717	32.331	29.374	1.558
Biomasse e biogas																		
Altri bioliquidi							898	0	898									
Biodiesel																		
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	14.230	0	13.160	4.609	0	4.540				5.921	0	5.595	1.956	0	1.927			
Biogas da deiezioni animali	4.009	0	3.622	10.049	0	9.484	6.968	0	6.334									
Biogas da fanghi	1.337	1.297	0							10.396	10.084	0						
Biogas da rifiuti	20.932	7.367	11.968															
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili																		
Biomasse solide	5.231	1.730	3.267							1.447	0	1.372				4.409	0	4.343
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti										0	0	0						
Oli vegetali grezzi	7.354	2.287	4.732	3.654	1.573	1.952	1.994	0	1.926	126	0	125	5	0	5			
Rifiuti liquidi biodegradabili																		
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	53.094	12.681	36.749	18.312	1.573	15.975	9.860	0	9.157	17.891	10.084	7.092	1.962	0	1.933	4.409	0	4.343
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	16.117	0	11.877	0	0	0												
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	529.368	394.086	116.646	103.979	58.177	40.373	95.704	48.600	42.883	456.697	347.995	95.450	14.726	9.617	4.649	36.740	29.374	5.901

Tabella GD F3 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di GD in Italia meridionale e isole (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla produzione combinata di energia elettrica e termica	Campania			Puglia			Basilicata			Calabria			Sicilia			Sardegna			Totale Italia				
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)			
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete	Consumata in loco	Immessa in rete
Combustibili																							
Altri combustibili solidi																					38.375	24.337	12.088
Carbone estero																					13.170	11.439	716
Gas da estrazione																					255	255	0
Gas di cokeria																					1.183	1.151	0
Gas di petrolio liquefatto										47	46	0									7.031	6.820	0
Gas di raffinaria																					20.188	17.795	0
Gas naturale	165.538	128.833	30.892	62.326	59.215	916	20.215	13.966	4.012	31.767	19.824	11.611	16.888	8.794	6.483					4.773.156	3.228.415	1.394.932	
Gas residui di processi chimici																					0	0	0
Gasolio																					5.894	2.919	2.815
Olio combustibile																					14.297	12.580	25
Rifiuti industriali non biodegradabili																					9.585	450	8.540
Totale	165.538	128.833	30.892	62.326	59.215	916	20.215	13.966	4.012	31.814	19.870	11.611	16.888	8.794	6.483	0	0	0		4.883.134	3.306.161	1.419.116	
Altre fonti di energia																					0	0	0
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	165.538	128.833	30.892	62.326	59.215	916	20.215	13.966	4.012	31.814	19.870	11.611	16.888	8.794	6.483	0	0	0		4.883.134	3.306.161	1.419.116	
Biomasse e biogas																							
Altri bioliquidi																					4.123	1.377	2.610
Biodiesel																					1	0	1
Bioqas da colture e rifiuti agroindustriali	10.599	0	10.028	12.364	0	11.457				11.438	546	10.607								908.986	19.569	826.112	
Bioqas da deiezioni animali										5.351	0	5.246				1.068	779	282		227.778	15.298	200.188	
Bioqas da fanghi																					43.191	33.667	7.665
Bioqas da rifiuti	3.714	0	3.135	5.373	2	4.951														175.911	60.303	106.168	
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili							725	0	714											11.776	4.129	7.473	
Biomasse solide	3.449	0	2.788	6.469	0	6.046														284.313	21.372	241.660	
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti																12	0	12		10.714	0	9.979	
Oli vegetali grezzi	437	0	411										784	753	7	369	204	165		156.474	32.557	118.183	
Rifiuti liquidi biodegradabili																					103	89	6
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	18.199	0	16.361	24.206	2	22.454	725	0	714	16.789	546	15.853	784	753	7	1.448	983	459		1.823.371	188.361	1.520.046	
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	0	4.029	3.857	52		156.854	32.037	102.765													
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	183.738	128.833	47.253	86.532	59.217	23.369	20.940	13.966	4.726	48.603	20.416	27.464	17.672	9.547	6.491	5.478	4.840	511		6.863.359	3.526.559	3.041.928	

Tabella GD G1 – Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di GD in Italia settentrionale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

	Valle d'Aosta		Piemonte		Liguria		Lombardia		Trentino		Veneto		Friuli V. Giulia		E. Romagna	
Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)										
Sola produzione di en. elettrica																
Altro genere											2	4.300				
Ciclo combinato																
Combustione interna	1	55	95	66.374	25	18.577	210	118.748	82	19.899	100	57.702	28	19.126	114	66.576
Condensazione			7	17.062			7	32.650	6	14.200	1	2.300			5	18.275
Turbina a gas			8	852	1	4.947	12	920	3	1.188	4	746			5	1.795
Turboespansore	1	718	2	234			1	600	1	550	4	4.849	1	1.500	4	4.780
A) TOTALE	2	773	112	84.522	26	23.524	230	152.918	92	35.837	111	69.897	29	20.626	128	91.426
Produzione combinata di en. elettrica e termica																
Ciclo combinato con prod. calore			3	2.040	1	1.127	9	27.944	6	6.361	3	9.570	2	4.433	4	12.884
Combustione interna con prod. calore	2	2.530	184	198.133	7	5.958	348	331.708	74	54.063	176	162.915	25	14.535	216	174.965
Condensazione e spillamento			3	15.948	2	5.600	9	33.030	1	5.040	11	25.585	1	570	1	4.300
Contropressione con prod. calore	1	800	9	21.380			13	28.715	2	3.392	7	13.650	2	7.250	7	13.590
Turbina a gas con prod. calore			10	26.386	3	5.242	27	43.428	4	7.394	9	26.858	1	4.850	38	109.726
B) TOTALE	3	3.330	209	263.887	13	17.927	406	464.825	87	76.250	206	238.578	31	31.638	266	315.465
TOTALE TERMOELETTTRICO A) + B)	5	4.103	321	348.409	39	41.451	636	617.743	179	112.087	317	308.475	60	52.264	394	406.891

Tabella GD G2 – Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di GD in Italia centrale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

	Toscana		Marche		Umbria		Lazio		Abruzzo		Molise	
Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)										
Sola produzione di en. elettrica												
Altro genere												
Ciclo combinato					1	4.500						
Combustione interna	54	25.484	43	22.430	25	14.536	60	46.642	11	6.571	2	1.135
Condensazione	4	23.210					2	4.100	1	340		
Turbina a gas	4	385	1	100			2	5.290	1	100	5	6.750
Turboespansore	1	1.250										
A) TOTALE	63	50.329	44	22.530	26	19.036	64	56.032	13	7.011	7	7.885
Produzione combinata di en. elettrica e termica												
Ciclo combinato con prod. calore	2	12.880										
Combustione interna con prod. calore	86	93.532	19	17.371	31	23.014	41	49.401	13	9.337	3	6.017
Condensazione e spillamento	3	15.350	1	2.000			1	3.500				
Contropressione con prod. calore	1	1.750	3	3.520	2	5.400	3	11.115			1	1.350
Turbina a gas con prod. calore	11	38.252	5	10.000	1	4.000	6	27.380				
B) TOTALE	103	161.764	28	32.891	34	32.414	51	91.396	13	9.337	4	7.367
TOTALE TERMOELETTRICO A) + B)	166	212.093	72	55.421	60	51.450	115	147.428	26	16.348	11	15.252

Tabella GD G3 – Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di GD in Italia meridionale e isole (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Campania		Puglia		Basilicata		Calabria		Sicilia		Sardegna		Totale Italia	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)												
Sola produzione di en. elettrica														
Altro genere													2	4.300
Ciclo combinato					1	7.300							2	11.800
Combustione interna	26	30.978	28	22.253	9	8.310	10	6.441	90	76.242	12	5.356	1.025	633.436
Condensazione			2	8.700			1	3.520					36	124.357
Turbina a gas	1	400					3	300					50	23.773
Turboespansore											1	5.000	16	19.481
A) TOTALE	27	31.378	30	30.953	10	15.610	14	10.261	90	76.242	13	10.356	1.131	817.147
Produzione combinata di en. elettrica e termica														
Ciclo combinato con prod. calore	3	6.240											33	83.479
Combustione interna con prod. calore	22	28.469	11	9.044	6	7.539	12	7.323	8	7.370	8	4.964	1.292	1.208.189
Condensazione e spillamento	1	2.620	1	999							1	1.600	36	116.142
Contropressione con prod. calore			1	850	1	90							53	112.852
Turbina a gas con prod. calore	1	4.345	2	14.440			2	8.550					120	330.851
B) TOTALE	27	41.674	15	25.333	7	7.629	14	15.873	8	7.370	9	6.564	1.534	1.851.512
TOTALE TERMOELETTRICO A) + B)	54	73.052	45	56.286	17	23.239	28	26.134	98	83.612	22	16.920	2.665	2.668.659

Tabella GD H1 – Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di GD in Italia settentrionale (produzione lorda e netta)

Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Valle d'Aosta			Piemonte			Liguria			Lombardia			En. termica [MWh]			
	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]				
	Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta					
		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete				
Sola produzione di en. elettrica																
Altro genere																
Ciclo combinato																
Combustione interna	16	0	15	293.492	20.285	256.263		120.220	233	112.574		441.801	37.281	378.732		
Condensazione				37.373	23.939	8.843						145.527	52.825	70.034		
Turbina a gas				1.094	0	1.061						1.667	0	1.618		
Turboespansore	2.707	0	2.666	1.372	0	1.213										
A) TOTALE	7.273	0	2.682	333.332	44.224	267.380		120.220	233	112.574		588.995	90.106	450.384		
Produzione combinata di en. elettrica e termica																
Ciclo combinato con prod. calore				4.705	1.480	3.088	5.188	1.528	32	1.450	1.619	111.070	71.381	35.425	111.969	
Combustione interna con prod. calore	1.495	0	1.472	737.968	293.797	418.747	580.113	30.393	24.356	5.223	15.189	1.207.513	378.084	767.533	1.157.368	
Condensazione e spillamento				105.672	22.057	70.880	58.919					127.721	8.220	110.851	209.391	
Contropressione con prod. calore	6.121	0	5.815	2.466	40.446	37.260	0	399.844				47.610	37.545	5.465	219.532	
Turbina a gas con prod. calore				107.932	73.048	32.200	191.220	32.938	19.979	10.894	65.613	201.801	118.410	77.714	346.365	
B) TOTALE	7.615	0	7.287	2.542	996.723	427.642	524.915	1.235.284	64.859	44.366	17.567	82.421	1.695.714	613.640	996.988	2.044.625
TOTALE TERMOELETRICO A) + B)	10.338	0	9.969	2.542	1.330.055	471.866	792.295	1.235.284	185.078	44.599	130.141	82.421	2.284.710	703.746	1.447.371	2.044.625
Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Trentino			Veneto			Friuli V. Giulia			E. Romagna			En. termica [MWh]			
	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]				
	Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta					
		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete				
Sola produzione di en. elettrica																
Altro genere				16.037	10.226	4.743										
Ciclo combinato																
Combustione interna	47.770	0	46.026	186.502	26.081	149.698		43.767	915	40.661		252.465	15.538	216.870		
Condensazione	66.457	37.911	26.007	8.488	4.038	4.025						63.734	23.273	37.562		
Turbina a gas	2.437	0	2.237	741	0	719						6.644	3.765	2.680		
Turboespansore	156	0	153	5.561	214	5.201		3.815	15	3.705		6.022	24	5.860		
A) TOTALE	116.819	37.911	74.424	217.329	40.559	164.386		47.582	929	44.366		328.866	42.600	262.972		
Produzione combinata di en. elettrica e termica																
Ciclo combinato con prod. calore	19.912	0	19.325	1.412	56.405	54.393	284	110.866	27.683	15.277	11.474	10.756	35.731	535	32.790	139.708
Combustione interna con prod. calore	189.696	32.519	149.444	343.419	535.985	195.122	319.406	440.231	38.564	15.316	21.390	31.405	616.517	295.082	294.292	460.553
Condensazione e spillamento				133.868	38.341	86.422	463.963	732	48	635	692	16.294	0	9.046	63.487	
Contropressione con prod. calore	11.283	11.170	0	86.646	62.753	56.250	1.680	260.768	26.139	24.037	0	146.485	23.044	18.968	1.838	175.342
Turbina a gas con prod. calore	32.975	439	31.135	41.446	157.194	115.564	38.958	245.569	30.110	24.973	4.872	27.572	483.386	418.210	56.464	947.057
B) TOTALE	253.866	44.128	199.904	472.923	946.204	459.669	446.751	1.521.397	123.228	79.651	38.371	216.909	1.174.973	732.795	394.429	1.786.146
TOTALE TERMOELETRICO A) + B)	370.685	82.040	274.328	472.923	1.163.534	500.228	611.137	1.521.397	170.810	80.580	82.738	216.909	1.503.838	775.394	657.401	1.786.146

Tabella GD H2 – Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di GD in Italia centrale (produzione lorda e netta)

Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Toscana			Marche			Umbria			Lazio			Abruzzo			Molise								
	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]						
	Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta							
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete	Consumata in loco	Immessa in rete				
Sola produzione di en. elettrica																								
Altro genere																								
Ciclo combinato																								
Combustione interna	98.510	8.452	85.102		87.764	2.720	79.592		40.245	7.755	31.276		160.538	19.123	133.676		39.521	4.065	34.263		8.338	0	8.042	
Condensazione	71.009	4.942	59.239																					
Turbina a gas	442	0	429		204	0	198																	
Turboespansore																								
A) TOTALE	169.962	13.394	144.770		87.968	2.720	79.791		40.245	7.755	31.276		174.327	22.076	143.734		39.967	4.497	34.276		15.851	0	14.807	
Produzione combinata di en. elettrica e termica																								
Ciclo combinato con prod. calore	58.399	45.898	11.603	99.750																				
Combustione interna con prod. calore	211.887	129.174	74.941	201.620	45.520	16.155	26.503	45.857	73.112	27.952	42.796	82.287	230.094	174.912	49.601	195.899	14.726	9.617	4.649	10.731	36.740	29.374	5.901	23.206
Condensazione e spillamento	42.995	24.636	12.012	106.533																				
Contropressione con prod. calore	5.554	5.387	0	5.086	10.127	8.804	0	73.406	12.613	11.730	0	14.252	53.444	48.806	0	338.474								
Turbina a gas con prod. calore	210.535	188.990	18.091	323.881	48.333	33.217	13.870	60.019	9.979	8.918	87	54.703	173.159	124.277	45.849	263.628								
B) TOTALE	529.368	394.086	116.646	736.870	103.979	58.177	40.373	179.282	95.704	48.600	42.883	151.243	456.697	347.995	95.450	798.001	14.726	9.617	4.649	10.731	36.740	29.374	5.901	23.206
TOTALE TERMOELETRICO A) + B)	699.330	407.480	261.416	736.870	191.948	60.897	120.163	179.282	135.949	56.355	74.159	151.243	631.024	370.071	239.184	798.001	54.693	14.114	38.925	10.731	52.591	29.374	20.708	23.206

Tabella GD I – Classificazione per tipologia degli impianti idroelettrici di GD in Italia (numero di impianti e potenza efficiente lorda)

	Valle d'Aosta		Piemonte		Liguria		Lombardia		Trentino		Veneto		Friuli V. Giulia		E. Romagna	
Impianti idroelettrici	Numero impianti	Potenza eff. lorda (kW)	Numero impianti	Potenza eff. lorda (kW)	Numero impianti	Potenza eff. lorda (kW)										
Bacino			9	35.710	3	6.670	14	47.190	12	26.400	5	28.381	2	153	4	15.149
Fluente	60	74.153	537	509.962	45	26.627	320	390.570	535	297.516	240	144.839	157	119.153	89	74.732
Pompaggio misto							1	2.850								
Serbatoio	1	160	9	17.554	6	24.714	12	28.662	7	20.212	3	4.790			3	12.058
Totale idroelettrico	61	74.313	555	563.226	54	58.011	347	469.272	554	344.127	248	178.010	159	119.305	96	101.939

	Toscana		Marche		Umbria		Lazio		Abruzzo		Molise	
Impianti idroelettrici	Numero impianti	Potenza eff. lorda (kW)										
Bacino	5	23.096	7	23.797	1	4.857	3	5.477	1	5.067	1	7.200
Fluente	110	84.764	112	50.715	26	40.023	50	67.468	42	38.500	23	28.411
Pompaggio misto												
Serbatoio	1	2.800					2	5.600			1	7.800
Totale idroelettrico	116	110.660	119	74.512	27	44.880	55	78.545	43	43.567	25	43.411

	Campania		Puglia		Basilicata		Calabria		Sicilia		Sardegna		Totale Italia	
Impianti idroelettrici	Numero impianti	Potenza eff. lorda (kW)												
Bacino	2	5.122					3	13.851	3	14.428	2	11.300	77	273.847
Fluente	22	11.995	4	1.612	7	7.563	30	38.082	7	16.240	5	8.112	2.421	2.031.037
Pompaggio misto													1	2.850
Serbatoio	1	580			1	2.640	1	2.707	1	6.400	1	4.000	50	140.677
Totale idroelettrico	25	17.697	4	1.612	8	10.203	34	54.640	11	37.068	8	23.412	2.549	2.448.411

Tabella GD J – Classificazione per tipologia degli impianti idroelettrici di GD in Italia (produzione lorda e netta)

Impianti idroelettrici: produzione di energia elettrica	Valle d'Aosta			Piemonte			Liguria			Lombardia			Trentino			Veneto			Friuli V. Giulia			E. Romagna		
	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)
Bacino	0	0	0	97.458	0	95.602	12.546	0	12.478	152.379	90	149.672	81.068	118	80.139	111.785	0	110.484	51	0	50	36.092	0	35.337
Fluente	348.519	4.691	337.268	1.891.545	38.276	1.821.770	72.826	279	72.087	1.568.190	164.943	1.375.140	1.192.990	25.493	1.152.912	671.358	3.649	655.723	574.980	47.044	516.805	176.970	3.534	170.040
Pompaggio misto										1.230	0	1.024												
Serbatoio	245	0	240	35.237	144	34.113	16.199	449	15.406	100.913	47.174	51.240	60.707	0	59.516	9.408	0	9.011	0	0	0	17.483	0	16.812
Totale idroelettrico	348.764	4.691	337.508	2.024.241	38.421	1.951.486	101.572	729	99.970	1.822.712	212.207	1.577.075	1.334.765	25.611	1.292.567	792.551	3.649	775.218	575.031	47.044	516.855	230.545	3.534	222.189

Impianti idroelettrici: produzione di energia elettrica	Toscana			Marche			Umbria			Lazio			Abruzzo			Molise		
	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)
Bacino	37.020	0	36.300	43.672	0	42.820	8.572	0	8.379	15.071	0	14.739	25.568	25.488	0	27.497	0	27.273
Fluente	166.124	302	162.746	146.542	15.436	128.633	130.551	61	129.138	191.029	5.015	182.863	128.510	17.352	109.502	74.065	0	72.378
Pompaggio misto																		
Serbatoio	1.480	0	1.327	0	0	0	0	0	0	4.532	0	4.292	0	0	0	6.262	0	5.878
Totale idroelettrico	204.625	302	200.373	190.214	15.436	171.452	139.123	61	137.517	210.632	5.015	201.894	154.079	42.841	109.502	107.825	0	105.529

Impianti idroelettrici: produzione di energia elettrica	Campania			Puglia			Basilicata			Calabria			Sicilia			Sardegna		
	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)
Bacino	7.151	0	6.842	0	0	0	0	0	0	24.380	0	24.095	21.436	0	21.037	20.582	0	20.308
Fluente	29.150	0	28.288	5.555	0	5.469	30.098	0	29.555	118.227	0	116.732	11.355	0	11.116	19.727	0	19.326
Pompaggio misto																		
Serbatoio	1.156	0	1.139	0	0	0	12.430	0	12.246	3.949	0	3.936	5.347	0	5.310	6.599	0	6.486
Totale idroelettrico	37.458	0	36.269	5.555	0	5.469	42.528	0	41.801	146.556	0	144.763	38.138	0	37.463	46.909	0	46.119

Totale Italia		
Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Immessa in rete (MWh)
722.330	25.696	685.553
7.548.315	326.076	7.097.492
1.230	0	1.024
281.948	47.768	226.951
8.553.823	399.540	8.011.020

Tabella PG A1 – Classificazione per fonti degli impianti di piccola generazione in Italia settentrionale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte	Valle d'Aosta		Piemonte		Liguria		Lombardia		Trentino		Veneto		Friuli V. Giulia		Emilia Romagna	
	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)
Combustibili																
Altri combustibili solidi																
Gas da estrazione															1	386
Gas di petrolio liquefatto							1	40	1	938						
Gas naturale			69	26.857	10	2.414	90	23.736	13	2.654	64	20.944	13	3.951	117	20.032
Gasolio	1	230	3	821			1	500	9	3.348	3	615				
Olio combustibile																
Rifiuti industriali non biodegradabili							1	667								
Totale	1	230	72	27.678	10	2.414	93	24.943	23	6.940	67	21.559	13	3.951	118	20.418
Policombustibili																
Gas di cokeria+Gas naturale																
Gas di raffineria+Olio combustibile																
Gas naturale+Gas residui di processi chimici																
Gas naturale+Gasolio							1	819								
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili																
Totale	0	0	0	0	0	0	1	819	0							
Altre fonti di energia	1	718	2	234					1	550	1	520			1	1.000
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	2	948	74	27.912	10	2.414	94	25.762	24	7.490	68	22.079	13	3.951	119	21.418
Biomasse, biogas e bioliquidi																
Altri bioliquidi							2	850			1	400	1	500	1	500
Biodiesel												2	860			
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali			36	25.931			144	88.120	15	4.099	41	30.093	15	9.435	48	32.711
Biogas da deiezioni animali	1	55	19	10.052			62	21.959	11	1.587	18	7.812	1	230	21	5.236
Biogas da fanghi			7	1.348	1	240	8	2.485	18	4.220	6	2.291			4	1.217
Biogas da rifiuti	1	800	24	12.520	3	2.331	16	6.892	3	2.325	28	14.075	2	790	14	8.537
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili									1	993						
Biomasse solide			6	3.198			12	6.844	13	4.662	5	3.384	1	560	5	615
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti			6	2.316						1	996			1	990	
Oli vegetali grezzi			16	8.137			27	11.639	52	19.212	33	12.885	9	5.194	30	19.281
Rifiuti liquidi biodegradabili			1	103												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali			1	986			15	11.288	1	1.000	1	999			1	845
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi															4	640
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	2	855	116	64.591	4	2.571	286	150.077	114	38.098	134	72.937	31	17.569	129	70.571
Policombustibili ibridi																
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio									1	396						
Biogas da fanghi+Gas naturale											1	600				
Biogas da rifiuti+Gas naturale																
Gas naturale+Oli vegetali grezzi																
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili																
C) TOTALE IBRIDI	0	1	396	1	600	0	0	0	0							
Rifiuti solidi urbani																
Rifiuti solidi urbani					1	511					1	190				
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili																
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	0	0	1	511	0	0	0	0	1	190	0	0	0	0
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI (A) + (B) + (C) + (D)	4	1.803	190	92.503	15	5.496	380	175.839	139	45.984	204	95.806	44	21.520	248	91.989
E) TOTALE IDRICA	40	11.459	384	135.462	41	14.729	203	77.556	464	102.112	207	52.196	118	34.427	71	21.710
F) TOTALE EOLICA	1	25	5	170	14	3.349	3	15	7	379	8	79	2	5	27	1.816
G) TOTALE SOLARE	1.118	13.933	24.001	848.846	3.209	49.422	48.635	1.212.216	14.966	296.334	44.944	941.289	17.275	243.681	30.872	971.045
H) TOTALE GEOTERMICA	0															
TOTALE IMPIANTI UTILIZZANTI FONTI RINNOVABILI (B) + (E) + (F) + (G) + (H)		26.272		1.049.070		70.072		1.439.863		436.923		1.066.501		295.682		1.065.141
TOTALE (A) + (B) + (C) + (D) + (E) + (F) + (G) + (H)		27.220		1.076.982		72.997		1.465.626		444.809		1.089.370		299.632		1.086.559

(*) Viene riportato il numero delle sezioni nel caso delle unità di produzione termoelettriche e il numero di impianti nel caso di unità di produzione che utilizzano le fonti idrica, eolica, solare e geotermica.

Tabella PG A2 – Classificazione per fonti degli impianti di piccola generazione in Italia centrale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte	Toscana		Marche		Umbria		Lazio		Abruzzo		Molise	
	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)
Combustibili												
Altri combustibili solidi												
Gas da estrazione												
Gas di petrolio liquefatto												
Gas naturale	41	15.113	12	2.491	9	3.132	14	3.170	3	1.300		
Gasolio	6	240	5	1.540	2	900						
Olio combustibile	1	356							3	1.974		
Rifiuti industriali non biodegradabili												
Totale	48	15.709	17	4.031	11	4.032	14	3.170	6	3.274	0	0
Policombustibili												
Gas di cokeria+Gas naturale												
Gas di raffineria+Olio combustibile												
Gas naturale+Gas residui di processi chimici												
Gas naturale+Gas olio												
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili												
Totale	0											
Altre fonti di energia												
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	48	15.709	17	4.031	11	4.032	14	3.170	6	3.274	0	0
Biomasse, biogas e bioliquidi												
Altri bioliquidi					1	990						
Biodiesel			1	5								
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	3	1.950	2	1.299	5	2.208	6	2.457	1	998		
Biogas da deiezioni animali	2	1.248	3	1.348	3	1.402						
Biogas da fanghi	4	1.534	3	148					1	320		
Biogas da rifiuti	11	6.565	17	9.309	9	3.242	4	2.105	4	1.575	2	1.135
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili									1	834		
Biomasse solide	4	1.075					1	970	1	800	1	999
Gas da pirólisi o gassificazione di biomasse/rifiuti												
Oli vegetali grezzi	15	5.456	6	2.937	5	4.350	15	7.665	4	1.680		
Rifiuti liquidi biodegradabili												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali												
Gas da pirólisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi												
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	39	17.828	32	15.046	23	12.192	26	13.197	12	6.207	3	2.134
Policombustibili ibridi												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio												
Biogas da fanghi+Gas naturale												
Biogas da rifiuti+Gas naturale												
Gas naturale+Oli vegetali grezzi												
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili												
C) TOTALE IBRIDI	0											
Rifiuti solidi urbani												
Rifiuti solidi urbani	2	1.353							1	340		
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili												
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	2	1.353	0	0	0	0	0	0	1	340	0	0
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	89	34.890	49	19.077	34	16.224	40	16.367	19	9.821	3	2.134
E) TOTALE IDRICA	89	27.676	102	33.672	17	7.145	31	11.282	29	11.105	14	8.171
F) TOTALE EOLICA	43	846	17	711	3	11	7	41	8	3.253	4	46
G) TOTALE SOLARE	17.451	398.099	11.997	656.748	7.987	275.401	17.835	350.014	7.694	334.528	1.594	79.286
H) TOTALE GEOTERMICA	0											
TOTALE IMPIANTI UTILIZZANTI FONTI RINNOVABILI B) + E) + F) + G) + H)		444.450		706.177		294.749		374.534		355.093		89.636
TOTALE A) + B) + C) + D) + E) + F) + G) + H)		461.512		710.208		298.781		377.704		358.707		89.636

(*) Viene riportato il numero delle sezioni nel caso delle unità di produzione termoelettriche e il numero di impianti nel caso di unità di produzione che utilizzano le fonti idrica, eolica, solare e geotermica.

Tabella PG A3 – Classificazione per fonti degli impianti di piccola generazione in Italia meridionale e isole (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte	Campania		Puglia		Basilicata		Calabria		Sicilia		Sardegna		Totale Italia	
	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni o impianti (*)	Potenza efficiente lorda (kW)
Combustibili														
Altri combustibili solidi													0	0
Gas da estrazione													1	386
Gas di petrolio liquefatto							2	60					4	1.038
Gas naturale	3	1.136	3	640			2	1.291					463	128.861
Gasolio									3	500			33	8.694
Olio combustibile													4	2.330
Rifiuti industriali non biodegradabili													1	667
Totale	3	1.136	3	640	0	0	4	1.351	3	500	0	0	506	141.976
Polcombustibili														
Gas di cokeria+Gas naturale													0	0
Gas di raffineria+Olio combustibile													0	0
Gas naturale+Gas residui di processi chimici													0	0
Gas naturale+Gasolio													1	819
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili													0	0
Totale	0	1	819											
Altre fonti di energia													6	3.022
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	3	1.136	3	640	0	0	4	1.351	3	500	0	0	513	145.817
Biomasse, biogas e bioliquidi														
Altri bioliquidi	1	640							22	9.020			29	12.900
Biodiesel													3	865
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	2	1.550	2	1.616			1	998					321	203.465
Biogas da deiezioni animali					4	266	3	895			6	1.135	154	53.225
Biogas da fanghi							2	956			1	100	55	14.859
Biogas da rifiuti	5	3.176	12	9.381			4	2.476	2	1.069	2	1.536	163	89.839
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili					1	375							3	2.202
Biomasse solide			2	1.849			3	300					54	25.256
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti									2	990	2	320	12	5.614
Oli vegetali grezzi	8	4.659					1	350	1	504	1	408	223	104.357
Rifiuti liquidi biodegradabili													1	103
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali							1	265					20	15.383
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi													4	640
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	16	10.025	16	12.846	5	641	15	6.240	27	11.583	12	3.499	1.042	528.708
Polcombustibili ibridi														
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio													1	396
Biogas da fanghi+Gas naturale													0	0
Biogas da rifiuti+Gas naturale													1	600
Gas naturale+Oli vegetali grezzi													0	0
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili													0	0
C) TOTALE IBRIDI	0	2	996											
Rifiuti solidi urbani														
Rifiuti solidi urbani	1	400	2	1.226									8	4.020
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili													0	0
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	1	400	2	1.226	0	8	4.020							
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	20	11.561	21	14.712	5	641	19	7.591	30	12.083	12	3.499	1.565	679.541
E) TOTALE IDRICA	20	5.847	4	1.612	5	2.910	16	6.135	1	950	2	1.812	1.858	567.969
F) TOTALE EOLICA	54	3.935	177	46.536	38	6.468	24	724	22	956	15	5.072	479	74.436
G) TOTALE SOLARE	10.023	201.986	22.834	1.649.424	3.712	211.903	8.744	173.343	19.768	481.236	14.567	196.633	329.226	9.585.366
H) TOTALE GEOTERMICA	0													
TOTALE IMPIANTI UTILIZZANTI FONTI RINNOVABILI (B) + E) + F) + G) + H)		221.793		1.710.418		221.922		186.442		494.725		207.016		10.756.478
TOTALE A) + B) + C) + D) + E) + F) + G) + H)		223.329		1.712.284		221.922		187.793		495.225		207.016		10.907.311

(*) Viene riportato il numero delle sezioni nel caso delle unità di produzione termoelettriche e il numero di impianti nel caso di unità di produzione che utilizzano le fonti idrica, eolica, solare e geotermica.

Tabella PG B1 – Classificazione per fonti degli impianti di piccola generazione in Italia settentrionale (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte	Valle d'Aosta			Piemonte			Liguria			Lombardia			Trentino			Veneto			Friuli V. Giulia			E. Romagna				
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)			
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete	Consumata in loco	Immessa in rete
Combustibili																										
Altri combustibili solidi																										
Carbone estero																										
Gas da estrazione																										
Gas di cokeria																										
Gas di petrolio liquefatto																										
Gas di raffineria																										
Gas naturale																										
Gas residui di processi chimici																										
Gasolio	52	0	52	57	0	57																				
Olio combustibile																										
Rifiuti industriali non biodegradabili																										
Totale	52	0	52	66.597	43.571	20.897	5.319	3.787	1.396	57.491	20.061	34.554	13.379	9.207	3.770	45.281	29.583	14.330	7.184	4.650	2.321	43.469	19.630	21.565		
Altre fonti di energia	2.707	0	2.666	1.372	0	1.213								156	0	153	1.025	0	989					2.164	0	2.054
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	2.759	0	2.718	67.970	43.571	22.110	5.319	3.787	1.396	57.491	20.061	34.554	13.534	9.207	3.923	46.307	29.583	15.319	7.184	4.650	2.321	45.634	19.630	23.619		
Biomasse e biogas																										
Altri bioliquidi																										
Biodiesel																										
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali																										
Biogas da deiezioni animali	16	0	15	55.116	1.307	50.448																				
Biogas da fanghi																										
Biogas da rifiuti	6.121	0	5.815	55.224	1.932	50.181	10.245	0	9.759	27.286	1.216	24.363	10.980	959	9.426	65.411	4.878	57.248	834	41	768	36.930	1.636	28.542		
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili																										
Biomasse solide																										
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti																										
Oli vegetali grezzi																										
Rifiuti liquidi biodegradabili																										
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	6.137	0	5.830	312.553	6.809	286.662	11.356	0	10.837	749.311	23.139	678.351	117.752	11.677	100.807	306.385	10.866	276.119	52.881	915	48.712	249.759	10.152	218.461		
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	0	0	0	0	1.534	0	1.336	0	0	0	0	0	0	753	0	705	0	0	0	0	0	0		
TOT. SEZIONI TERMoeLETRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	8.896	0	8.548	380.523	50.380	308.772	18.209	3.787	13.569	806.802	43.200	712.905	131.286	20.884	104.729	353.444	40.449	292.142	60.065	5.564	51.032	295.393	29.782	242.079		
D) TOTALE IDRICA	48.265	471	46.806	532.007	14.162	507.628	34.098	204	33.346	310.279	11.858	291.074	461.351	11.451	443.369	235.231	3.612	226.291	169.188	8.699	156.419	51.499	3.487	47.095		
E) TOTALE EOLICA	18	0	18	112	0	111	3.227	0	3.218	2	0	2	94	0	65	35	0	35	3	0	3	918	89	806		
F) TOTALE SOLARE	11.127	7.500	3.599	653.417	185.252	462.253	39.704	20.335	19.145	907.315	420.690	480.075	274.949	116.089	157.536	725.675	329.817	390.967	208.640	121.087	86.329	840.939	245.047	588.219		
G) TOTALE GEOTERMICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TOTALE IMPIANTI UTILIZZANTI FONTI RINNOVABILI B) + D) + E) + F) + G)	65.546	7.972	56.253	1.498.089	206.223	1.256.653	88.385	20.539	66.546	1.966.906	455.687	1.449.502	854.146	139.217	701.778	1.267.327	344.295	893.412	430.712	130.701	291.462	1.143.116	258.774	854.581		
TOTALE A) + B) + C) + D) + E) + F) + G)	68.306	7.972	58.971	1.566.058	249.794	1.278.763	95.238	24.326	69.278	2.024.398	475.748	1.484.056	867.680	148.425	705.701	1.314.386	373.878	909.436	437.896	135.350	293.783	1.188.749	278.404	878.200		

Tabella PG B2 – Classificazione per fonti degli impianti di piccola generazione in Italia centrale (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte	Toscana			Marche			Umbria			Lazio			Abruzzo			Molise		
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)	
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete
Combustibili																		
Altri combustibili solidi																		
Carbone estero																		
Gas da estrazione																		
Gas di cokeria																		
Gas di petrolio liquefatto																		
Gas di raffineria																		
Gas naturale	28.530	20.613	7.240	4.748	1.707	2.807	6.737	3.024	3.480	4.501	2.204	1.887	2.773	0	2.691			
Gas residui di processi chimici																		
Gasolio	1.413	1.372	0	313	313	0	5	5	0									
Olio combustibile	76	76	0										25	0	25			
Rifiuti industriali non biodegradabili																		
Totale	30.019	22.060	7.240	5.061	2.020	2.807	6.742	3.029	3.480	4.501	2.204	1.887	2.798	0	2.716	0	0	0
Altre fonti di energia																		
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	30.019	22.060	7.240	5.061	2.020	2.807	6.742	3.029	3.480	4.501	2.204	1.887	2.798	0	2.716	0	0	0
Biomasse e biogas																		
Altri bioliquidi							898	0	898									
Biodiesel				5	0	5												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	14.230	0	13.160	5.207	0	5.129	12.812	6.845	5.663	12.808	0	12.255	1.956	0	1.927			
Biogas da deiezioni animali	4.009	0	3.622	10.172	0	9.603	7.726	0	7.079									
Biogas da fanghi	2.801	1.297	1.430	358	0	348							0	0	0			
Biogas da rifiuti	27.338	5.878	19.943	46.321	10	43.574	13.617	910	12.194	11.164	0	10.495	5.523	0	5.200	8.338	0	8.042
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili													4.159	4.065	24			
Biomasse solide	5.386	1.730	3.418							1.447	0	1.372	0	0	0	4.409	0	4.343
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti																		
Oli vegetali grezzi	7.352	2.283	4.734	3.654	1.573	1.952	3.028	0	2.938	554	0	541	41	0	40			
Rifiuti liquidi biodegradabili																		
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	61.117	11.188	46.307	65.717	1.583	60.610	38.081	7.755	28.772	25.972	0	24.664	11.680	4.065	7.191	12.748	0	12.385
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	2.633	0	2.448	0	0	0	0	0	0	0	0	0	432	432	0	0	0	0
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	93.769	33.248	55.994	70.778	3.603	63.417	44.822	10.784	32.251	30.474	2.204	26.551	14.910	4.497	9.906	12.748	0	12.385
D) TOTALE IDRICA	56.773	302	55.468	100.654	2.587	96.293	30.569	61	30.061	31.566	0	30.880	43.956	2.477	40.882	24.234	0	23.670
E) TOTALE EOLICA	429	0	425	261	0	259	4	0	4	29	0	29	7.636	0	7.606	19	0	19
F) TOTALE SOLARE	363.822	133.206	227.488	540.970	83.612	451.280	242.413	54.457	185.410	291.466	115.130	174.617	252.230	56.616	193.153	56.244	13.373	42.312
G) TOTALE GEOTERMICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE IMPIANTI UTILIZZANTI FONTI RINNOVABILI B) + D) + E) + F) + G)	482.141	144.696	329.688	707.603	87.782	608.442	311.067	62.272	244.247	349.033	115.130	230.190	315.502	63.158	248.831	93.244	13.373	78.387
TOTALE A) + B) + C) + D) + E) + F) + G)	514.794	166.756	339.375	712.664	89.802	611.249	317.809	65.301	247.726	353.534	117.334	232.077	318.732	63.590	251.547	93.244	13.373	78.387

Tabella PG B3 – Classificazione per fonti degli impianti di piccola generazione in Italia meridionale e isole (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte	Campania			Puglia			Basilicata			Calabria			Sicilia			Sardegna			Totale Italia				
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)			
		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete	Consumata in loco	Imnessa in rete
Combustibili																							
Altri combustibili solidi																					0	0	0
Carbone estero																					0	0	0
Gas da estrazione																					255	255	0
Gas di cokera																					0	0	0
Gas di petrolio liquefatto										47	46	0									7.031	6.820	0
Gas di raffineria																					0	0	0
Gas naturale	3.068	2.668	285	2.113	2.026	76				3.344	2.557	751									284.129	156.573	116.732
Gas residui di processi chimici																					0	0	0
Gasolio													391	10	334						4.690	2.934	1.598
Olio combustibile																					101	76	25
Rifiuti industriali non biodegradabili																					651	450	104
Totale	3.068	2.668	285	2.113	2.026	76	0	0	0	3.391	2.603	751	391	10	334	0	0	0		296.856	167.108	118.458	
Altre fonti di energia																					7.425	0	7.076
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	3.068	2.668	285	2.113	2.026	76	0	0	0	3.391	2.603	751	391	10	334	0	0	0		304.281	167.108	125.534	
Biomasse e biogas																							
Altri bioliquidi	0	0	0										34	0	33						1.362	300	1.059
Biodiesel																					6	0	5
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	10.599	0	10.028	12.364	0	11.457				3.922	0	3.851									1.168.198	20.241	1.068.624
Biogas da deiezioni animali							758	0	735	6.850	0	6.684				2.237	779	1.417			295.449	13.861	264.967
Biogas da fanghi										0	0	0				210	0	204			39.218	19.563	17.687
Biogas da rifiuti	13.982	0	12.596	34.783	0	33.309				10.751	0	10.223	6.516	287	6.137	4.171	0	4.086			395.535	17.748	351.900
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili							725	0	714												11.463	4.065	7.119
Biomasse solide				6.469	0	6.046				68	0	66									85.031	3.548	77.114
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti													0	0	0	12	0	12			10.714	0	9.979
Oli vegetali grezzi	867	0	838							343	0	338	784	753	7	369	204	165			130.608	10.846	115.541
Rifiuti liquidi biodegradabili																					676	0	656
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	25.448	0	23.462	53.616	0	50.811	1.483	0	1.449	21.934	0	21.162	7.334	1.040	6.177	6.999	983	5.885		2.138.261	90.173	1.914.653	
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	1.510	1.473	0	3.437	0	3.199	0	0	0		10.299	1.905	7.688										
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	30.026	4.141	23.747	59.166	2.026	54.087	1.483	0	1.449	25.324	2.603	21.913	7.725	1.050	6.511	6.999	983	5.885		2.452.840	259.186	2.047.875	
D) TOTALE IDRICA	18.656	0	18.190	5.555	0	5.469	13.125	0	12.921	18.986	0	18.710	0	0	0	4.693	0	4.602		2.190.686	59.370	2.089.177	
E) TOTALE EOLICA	2.367	0	2.351	58.036	0	57.631	1.964	0	1.940	319	0	316	1.122	0	1.109	163	0	162		76.760	89	76.108	
F) TOTALE SOLARE	173.441	72.944	99.508	1.662.681	155.409	1.484.020	178.038	22.375	153.752	150.474	54.174	95.360	394.184	129.397	261.936	199.707	101.707	97.124		8.167.437	2.438.216	5.654.082	
G) TOTALE GEOTERMICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	
TOTALE IMPIANTI UTILIZZANTI FONTI RINNOVABILI B) + D) + E) + F) + G)	219.912	72.944	143.512	1.779.888	155.409	1.597.932	194.610	22.375	170.063	191.714	54.174	135.548	402.640	130.438	269.223	211.562	102.690	107.773		12.573.143	2.587.848	9.734.021	
TOTALE A) + B) + C) + D) + E) + F) + G)	224.489	77.085	143.797	1.785.438	157.434	1.601.207	194.610	22.375	170.063	195.104	56.777	136.298	403.031	130.447	269.557	211.562	102.690	107.773		12.887.723	2.756.862	9.867.242	

Tabella PG C1 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di PG in Italia settentrionale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla sola produzione di energia elettrica	Valle d'Aosta		Piemonte		Liguria		Lombardia		Trentino		Veneto		Friuli V. Giulia		Emilia Romagna	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)										
Combustibili																
Altri combustibili solidi																
Gas da estrazione																
Gas di petrolio liquefatto																
Gas naturale			12	1.732	4	261	23	2.889	4	376	14	1.960	4	634	7	1.454
Gasolio			3	821					5	2.003	1	265				
Olio combustibile																
Rifiuti industriali non biodegradabili																
Totale	0	0	15	2.553	4	261	23	2.889	9	2.379	15	2.225	4	634	7	1.454
Policombustibili																
Gas di cokeria+Gas naturale																
Gas di raffineria+Olio combustibile																
Gas naturale+Gas residui di processi chimici																
Gas naturale+Gasolio																
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili																
Totale	0	0	0	0	0	0										
Altre fonti di energia	1	718	2	234					1	550	1	520			1	1.000
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	1	718	17	2.787	4	261	23	2.889	10	2.929	16	2.745	4	634	8	2.454
Biomasse, biogas e bioliquidi																
Altri bioliquidi																
Biodiesel																
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali			14	8.657			54	28.277	8	930	16	10.680	11	5.530	25	12.151
Biogas da deiezioni animali	1	55	11	5.009			37	9.276	11	1.587	10	5.090			12	1.509
Biogas da fanghi			6	1.140			4	775	13	1.243	3	427			3	1.007
Biogas da rifiuti			24	12.520	2	1.331	15	6.567	2	1.459	22	8.087	2	790	13	7.627
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili									1	993						
Biomasse solide			4	2.358			7	3.954	8	813	2	1.115	1	560	4	505
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti															1	990
Oli vegetali grezzi			2	1.989			16	5.649	31	10.153	10	3.455	2	1.994	14	11.569
Rifiuti liquidi biodegradabili			1	103												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali							5	2.383								
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi																
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	1	55	62	31.776	2	1.331	138	56.881	74	17.178	63	28.854	16	8.874	72	35.357
Policombustibili ibridi																
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio																
Biogas da fanghi+Gas naturale																
Biogas da rifiuti+Gas naturale																
Gas naturale+Oli vegetali grezzi																
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili																
C) TOTALE IBRIDI	0	0	0	0	0	0										
Rifiuti solidi urbani																
Rifiuti solidi urbani					1	511					1	190				
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili																
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	0	0	1	511	0	0	0	0	1	190	0	0	0	0
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	2	773	79	34.563	7	2.103	161	59.770	84	20.107	80	31.789	20	9.508	80	37.811

Tabella PG C2 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di PG in Italia centrale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla sola produzione di energia elettrica	Toscana		Marche		Umbria		Lazio		Abruzzo		Molise	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)										
Combustibili												
Altri combustibili solidi												
Gas da estrazione												
Gas di petrolio liquefatto												
Gas naturale	7	396	5	436	1	112	7	1.324	1	100		
Gasolio	6	240	5	1.540								
Olio combustibile	1	356										
Rifiuti industriali non biodegradabili												
Totale	14	992	10	1.976	1	112	7	1.324	1	100	0	0
Policombustibili												
Gas di cokeria+Gas naturale												
Gas di raffineria+Olio combustibile												
Gas naturale+Gas residui di processi chimici												
Gas naturale+Gasolio												
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili												
Totale	0	0										
Altre fonti di energia												
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	14	992	10	1.976	1	112	7	1.324	1	100	0	0
Biomasse, biogas e bioliquidi												
Altri bioliquidi												
Biodiesel			1	5								
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali			1	300	5	2.208	4	1.032				
Biogas da deiezioni animali			1	100	2	414						
Biogas da fanghi	3	870	3	148								
Biogas da rifiuti	11	6.565	17	9.309	9	3.242	4	2.105	4	1.575	2	1.135
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili									1	834		
Biomasse solide	3	275										
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti												
Oli vegetali grezzi	4	1.296	2	1.359	4	3.350	8	4.575	2	360		
Rifiuti liquidi biodegradabili												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali												
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi												
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	21	9.006	25	11.221	20	9.214	16	7.712	7	2.769	2	1.135
Policombustibili ibridi												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio												
Biogas da fanghi+Gas naturale												
Biogas da rifiuti+Gas naturale												
Gas naturale+Oli vegetali grezzi												
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili												
C) TOTALE IBRIDI	0	0										
Rifiuti solidi urbani												
Rifiuti solidi urbani	2	1.353							1	340		
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili												
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	2	1.353	0	0	0	0	0	0	1	340	0	0
TOT. SEZIONI TERMOELETTTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) +C) + D)	37	11.351	35	13.197	21	9.326	23	9.036	9	3.209	2	1.135

Tabella PG C3 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di PG in Italia meridionale e isole (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla sola produzione di energia elettrica	Campania		Puglia		Basilicata		Calabria		Sicilia		Sardegna		Totale Italia	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)												
Combustibili														
Altri combustibili solidi													0	0
Gas da estrazione													0	0
Gas di petrolio liquefatto													0	0
Gas naturale	1	48	1	350									91	12.072
Gasolio									3	500			23	5.369
Olio combustibile													1	356
Rifiuti industriali non biodegradabili													0	0
Totale	1	48	1	350	0	0	0	0	3	500	0	0	115	17.797
Policombustibili														
Gas di cokeria+Gas naturale													0	0
Gas di raffineria+Olio combustibile													0	0
Gas naturale+Gas residui di processi chimici													0	0
Gas naturale+Gasolio													0	0
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili													0	0
Totale	0	0												
Altre fonti di energia													6	3.022
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	1	48	1	350	0	0	0	0	3	500	0	0	121	20.819
Biomasse, biogas e bioliquidi														
Altri bioliquidi									22	9.020			22	9.020
Biodiesel													1	5
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali													138	69.765
Biogas da deiezioni animali					4	266	1	100			3	305	93	23.711
Biogas da fanghi											1	100	36	5.710
Biogas da rifiuti	5	3.176	11	8.459			4	2.476	2	1.069	1	836	150	78.328
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili													2	1.827
Biomasse solide							3	300					32	9.880
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti													1	990
Oli vegetali grezzi	4	2.060					1	350					100	48.159
Rifiuti liquidi biodegradabili													1	103
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali							1	265					6	2.648
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi													0	0
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	9	5.236	11	8.459	4	266	10	3.491	24	10.089	5	1.241	582	250.146
Policombustibili ibridi														
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio													0	0
Biogas da fanghi+Gas naturale													0	0
Biogas da rifiuti+Gas naturale													0	0
Gas naturale+Oli vegetali grezzi													0	0
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili													0	0
C) TOTALE IBRIDI	0	0												
Rifiuti solidi urbani														
Rifiuti solidi urbani	1	400	2	1.226									8	4.020
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili													0	0
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	1	400	2	1.226	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4.020
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	11	5.684	14	10.035	4	266	10	3.491	27	10.589	5	1.241	711	274.985

Tabella PG D1 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di PG in Italia settentrionale (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla sola produzione di energia elettrica	Valle d'Aosta			Piemonte			Liguria			Lombardia			Trentino			Veneto			Friuli V. Giulia			E. Romagna			
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete	Consumata in loco
Combustibili																									
Altri combustibili solidi																									
Carbone estero																									
Gas da estrazione																									
Gas di cokera																									
Gas di petrolio liquefatto																									
Gas di raffineria																									
Gas naturale				1.794	0	1.740	30	0	29	5.425	0	5.159	663	0	643	1.851	0	1.797	1.259	0	1.221	861	0	837	
Gas residui di processi chimici																									
Gasolio				57	0	57							65	0	58	0	0	0							
Olio combustibile																									
Rifiuti industriali non biodegradabili																									
Totale	0	0	0	1.851	0	1.797	30	0	29	5.425	0	5.159	728	0	701	1.851	0	1.797	1.259	0	1.221	861	0	837	
Altre fonti di energia	2.707	0	2.666	1.372	0	1.213							156	0	153	1.025	0	989					2.164	0	2.054
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	2.707	0	2.666	3.223	0	3.010	30	0	29	5.425	0	5.159	883	0	854	2.876	0	2.787	1.259	0	1.221	3.025	0	2.891	
Biomasse e biogas																									
Altri bioliquidi																									
Biodiesel																									
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali				56.918	0	53.276				138.667	1.269	128.715	5.776	0	5.530	47.408	0	44.426	28.861	0	27.027	51.871	2.488	45.807	
Biogas da deiezioni animali	16	0	15	25.759	1.035	23.288				43.144	1.818	39.065	4.069	0	3.822	29.487	0	27.442				3.313	699	2.493	
Biogas da fanghi				4.949	1.530	3.013				3.024	1.259	1.636	3.792	0	3.681	822	0	798				3.420	3.201	82	
Biogas da rifiuti				55.222	1.932	50.181	5.827	0	5.461	25.739	0	24.331	8.932	0	8.481	29.918	4.667	23.357	834	41	768	30.600	1.636	22.382	
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili													6.579	0	6.382										
Biomasse solide				642	0	626				13.007	256	11.778	1.832	0	1.779	7.001	0	6.636	2.858	874	1.870	261	0	253	
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti																						0	0	0	
Oli vegetali grezzi				8.203	0	7.735				6.517	0	6.278	18.296	0	17.686	5.090	686	4.263	471	0	464	1.762	0	1.715	
Rifiuti liquidi biodegradabili				676	0	656																			
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	16	0	15	152.368	4.497	138.774	5.827	0	5.461	230.098	4.602	211.803	49.276	0	47.360	119.727	5.353	106.922	33.024	915	30.129	91.228	8.023	72.733	
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	0	0	0	0	1.534	0	1.336	0	0	0	0	0	0	753	0	705	0	0	0	0	0	0	
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	2.723	0	2.682	155.591	4.497	141.784	7.390	0	6.825	235.523	4.602	216.962	50.160	0	48.214	123.356	5.353	110.414	34.282	915	31.350	94.253	8.023	75.623	

Tabella PG D2 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di PG in Italia centrale (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla sola produzione di energia elettrica	Toscana			Marche			Umbria			Lazio			Abruzzo			Molise		
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)	
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete
Combustibili																		
Altri combustibili solidi																		
Carbone estero																		
Gas da estrazione																		
Gas di cokeria																		
Gas di petrolio liquefatto																		
Gas di raffineria																		
Gas naturale	652	0	633	362	0	351	172	0	167	3.090	1.355	1.494	14	0	13			
Gas residui di processi chimici																		
Gasolio	1.413	1.372	0	313	313	0												
Olio combustibile	76	76	0															
Rifiuti industriali non biodegradabili																		
Totale	2.141	1.448	633	675	313	351	172	0	167	3.090	1.355	1.494	14	0	13	0	0	0
Altre fonti di energia																		
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	2.141	1.448	633	675	313	351	172	0	167	3.090	1.355	1.494	14	0	13	0	0	0
Biomasse e biogas																		
Altri bioliquidi																		
Biodiesel				5	0	5												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali				598	0	589	12.812	6.845	5.663	6.887	0	6.660						
Biogas da deiezioni animali				123	0	120	758	0	746									
Biogas da fanghi	1.464	0	1.430	358	0	348												
Biogas da rifiuti	27.338	5.878	19.943	46.321	10	43.574	13.617	910	12.194	11.164	0	10.495	5.523	0	5.200	8.338	0	8.042
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili													4.159	4.065	24			
Biomasse solide	155	0	150															
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti																		
Oli vegetali grezzi	2	0	2	0	0	0	1.034	0	1.012	523	0	510	36	0	35			
Rifiuti liquidi biodegradabili																		
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	28.960	5.878	21.526	47.405	10	44.635	28.221	7.755	19.615	18.573	0	17.665	9.718	4.065	5.258	8.338	0	8.042
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	2.633	0	2.448	0	0	0	0	0	0	0	0	0	432	432	0	0	0	0
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	33.734	7.326	24.606	48.080	323	44.986	28.393	7.755	19.781	21.663	1.355	19.159	10.164	4.497	5.271	8.338	0	8.042

Tabella PG D3 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di PG in Italia meridionale e isole (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla sola produzione di energia elettrica	Campania		Puglia			Basilicata			Calabria			Sicilia			Sardegna			Totale Italia				
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		
		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete	Consumata in loco															
Combustibili																						
Altri combustibili solidi																				0	0	0
Carbone estero																			0	0	0	
Gas da estrazione																			0	0	0	
Gas di cokeria																			0	0	0	
Gas di petrolio liquefatto																			0	0	0	
Gas di raffineria																			0	0	0	
Gas naturale	24	0	23	51	0	51													16.245	1.355	14.157	
Gas residui di processi chimici																			0	0	0	
Gasolio												391	10	334					2.239	1.694	449	
Olio combustibile																			76	76	0	
Rifiuti industriali non biodegradabili																			0	0	0	
Totale	24	0	23	51	0	51	0	0	0	0	0	0	391	10	334	0	0	0	18.560	3.126	14.606	
Altre fonti di energia																			7.425	0	7.076	
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	24	0	23	51	0	51	0	0	0	0	0	0	391	10	334	0	0	0	25.985	3.126	21.682	
Biomasse e biogas																						
Altri bioliquidi													34	0	33				34	0	33	
Biodiesel																			5	0	5	
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali									488	0	469								350.286	10.601	318.162	
Biogas da deiezioni animali							758	0	735	1.499	0	1.438					1.169	0	1.135	110.095	3.552	100.300
Biogas da fanghi																	210	0	204	18.041	5.990	11.192
Biogas da rifiuti	13.982	0	12.596	32.474	0	31.115				10.751	0	10.223	6.516	287	6.137	4.171	0	4.086	337.268	15.361	298.564	
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili																			10.738	4.065	6.405	
Biomasse solide									68	0	66								25.824	1.130	23.158	
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti																			0	0	0	
Oli vegetali grezzi	430	0	427							343	0	338							42.706	686	40.464	
Rifiuti liquidi biodegradabili																			676	0	656	
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	14.412	0	13.023	32.474	0	31.115	758	0	735	13.149	0	12.533	6.550	287	6.170	5.550	0	5.425	895.672	41.386	798.940	
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	1.510	1.473	0	3.437	0	3.199	0	0	0	10.299	1.905	7.688										
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	15.946	1.473	13.047	35.962	0	34.365	758	0	735	13.149	0	12.533	6.941	297	6.504	5.550	0	5.425	931.955	46.416	828.310	

Tabella PG E1 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di PG in Italia settentrionale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla produzione combinata di energia elettrica e termica	Valle d'Aosta		Piemonte		Liguria		Lombardia		Trentino		Veneto		Friuli V. Giulia		Emilia Romagna	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)										
Combustibili																
Altri combustibili solidi																
Gas da estrazione															1	386
Gas di petrolio liquefatto							1	40	1	938						
Gas naturale			57	25.125	6	2.153	67	20.847	9	2.278	50	18.984	9	3.317	110	18.578
Gasolio	1	230					1	500	4	1.345	2	350				
Olio combustibile																
Rifiuti industriali non biodegradabili							1	667								
Totale	1	230	57	25.125	6	2.153	70	22.054	14	4.561	52	19.334	9	3.317	111	18.964
Policombustibili																
Gas di cokeria+Gas naturale																
Gas di raffineria+Olio combustibile																
Gas naturale+Gas residui di processi chimici																
Gas naturale+Gasolio							1	819								
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili																
Totale	0	0	0	0	0	0	1	819	0	0	0	0	0	0	0	0
Altre fonti di energia																
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	1	230	57	25.125	6	2.153	71	22.873	14	4.561	52	19.334	9	3.317	111	18.964
Biomasse, biogas e bioliquidi																
Altri bioliquidi							2	850			1	400	1	500	1	500
Biodiesel												2	860	0	0	
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali			22	17.274			90	59.843	7	3.169	25	19.413	4	3.905	23	20.560
Biogas da deiezioni animali			8	5.043			25	12.683			8	2.722	1	230	9	3.727
Biogas da fanghi			1	208	1	240	4	1.710	5	2.977	3	1.864			1	210
Biogas da rifiuti	1	800			1	1.000	1	325	1	866	6	5.988			1	910
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili																
Biomasse solide			2	840			5	2.890	5	3.849	3	2.269			1	110
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti			6	2.316							1	998				
Oli vegetali grezzi			14	6.148			11	5.990	21	9.059	23	9.430	7	3.200	16	7.712
Rifiuti liquidi biodegradabili																
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali			1	986			10	8.905	1	1.000	1	999			1	845
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi															4	640
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	1	800	54	32.815	2	1.240	148	93.196	40	20.920	71	44.083	15	8.695	57	35.214
Policombustibili ibridi																
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio									1	396						
Biogas da fanghi+Gas naturale											1	600				
Biogas da rifiuti+Gas naturale																
Gas naturale+Oli vegetali grezzi																
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili																
C) TOTALE IBRIDI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	396	1	600	0	0	0	0
Rifiuti solidi urbani																
Rifiuti solidi urbani																
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili																
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	0	0	0	0										
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) +C) + D)	2	1.030	111	57.940	8	3.393	219	116.069	55	25.877	124	64.017	24	12.012	168	54.178

Tabella PG E2 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di PG in Italia centrale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla produzione combinata di energia elettrica e termica	Toscana		Marche		Umbria		Lazio		Abruzzo		Molise	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)										
Combustibili												
Altri combustibili solidi												
Gas da estrazione												
Gas di petrolio liquefatto												
Gas naturale	34	14.717	7	2.055	8	3.020	7	1.846	2	1.200		
Gasolio					2	900						
Olio combustibile									3	1.974		
Rifiuti industriali non biodegradabili												
Totale	34	14.717	7	2.055	10	3.920	7	1.846	5	3.174	0	0
Policombustibili												
Gas di cokeria+Gas naturale												
Gas di raffineria+Olio combustibile												
Gas naturale+Gas residui di processi chimici												
Gas naturale+Gasolio												
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili												
Totale	0	0										
Altre fonti di energia												
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	34	14.717	7	2.055	10	3.920	7	1.846	5	3.174	0	0
Biomasse, biogas e bioliquidi												
Altri bioliquidi					1	990						
Biodiesel												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	3	1.950	1	999			2	1.425	1	998		
Biogas da deiezioni animali	2	1.248	2	1.248	1	988						
Biogas da fanghi	1	664							1	320		
Biogas da rifiuti												
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili												
Biomasse solide	1	800					1	970	1	800	1	999
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti												
Oli vegetali grezzi	11	4.160	4	1.578	1	1.000	7	3.090	2	1.320		
Rifiuti liquidi biodegradabili												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali												
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi												
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	18	8.822	7	3.825	3	2.978	10	5.485	5	3.438	1	999
Policombustibili ibridi												
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio												
Biogas da fanghi+Gas naturale												
Biogas da rifiuti+Gas naturale												
Gas naturale+Oli vegetali grezzi												
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili												
C) TOTALE IBRIDI	0	0										
Rifiuti solidi urbani												
Rifiuti solidi urbani												
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili												
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0										
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	52	23.539	14	5.880	13	6.898	17	7.331	10	6.612	1	999

Tabella PG E3 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di PG in Italia meridionale e isole (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla produzione combinata di energia elettrica e termica	Campania		Puglia		Basilicata		Calabria		Sicilia		Sardegna		Totale Italia	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)												
Combustibili														
Altri combustibili solidi													0	0
Gas da estrazione													1	386
Gas di petrolio liquefatto							2	60					4	1.038
Gas naturale	2	1.088	2	290			2	1.291					372	116.789
Gasolio													10	3.325
Olio combustibile													3	1.974
Rifiuti industriali non biodegradabili													1	687
Totale	2	1.088	2	290	0	0	4	1.351	0	0	0	0	391	124.179
Policombustibili														
Gas di cokeria+Gas naturale													0	0
Gas di raffineria+Olio combustibile													0	0
Gas naturale+Gas residui di processi chimici													0	0
Gas naturale+Gasolio													1	819
Gas naturale+Rifiuti industriali non biodegradabili													0	0
Totale	0	0	1	819										
Altre fonti di energia													0	0
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	2	1.088	2	290	0	0	4	1.351	0	0	0	0	392	124.998
Biomasse, biogas e bioliquidi														
Altri bioliquidi	1	640											7	3.880
Biodiesel													2	860
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	2	1.550	2	1.616			1	998					183	133.700
Biogas da deiezioni animali							2	795			3	830	61	29.514
Biogas da fanghi							2	956					19	9.149
Biogas da rifiuti			1	922							1	700	13	11.511
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili					1	375							1	375
Biomasse solide			2	1.849									22	15.376
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti									2	990	2	320	11	4.624
Oli vegetali grezzi	4	2.599							1	504	1	408	123	56.198
Rifiuti liquidi biodegradabili													0	0
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Biogas da deiezioni animali													14	12.735
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti+oli vegetali grezzi													4	640
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	7	4.789	5	4.387	1	375	5	2.749	3	1.494	7	2.258	460	278.562
Policombustibili ibridi														
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali+Gasolio													1	396
Biogas da fanghi+Gas naturale													0	0
Biogas da rifiuti+Gas naturale													1	600
Gas naturale+Oli vegetali grezzi													0	0
Biomasse solide+Carbone estero+Rifiuti liquidi biodegradabili													0	0
C) TOTALE IBRIDI	0	0	2	996										
Rifiuti solidi urbani														
Rifiuti solidi urbani													0	0
Rifiuti solidi urbani+Rifiuti liquidi biodegradabili													0	0
D) TOTALE RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0												
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C) + D)	9	5.877	7	4.677	1	375	9	4.100	3	1.494	7	2.258	854	404.556

Tabella PG F1 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di PG in Italia settentrionale (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla produzione combinata di energia elettrica e termica	Valle d'Aosta			Piemonte			Liguria			Lombardia			Trentino			Veneto			Friuli V. Giulia			E. Romagna			
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		
		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete	Consumata in loco
Combustibili																									
Altri combustibili solidi																									
Carbone estero																									
Gas da estrazione																									
Gas di cokemia																									
Gas di petrolio liquefatto																									
Gas di raffinaria																									
Gas naturale				64.747	43.571	19.100	5.290	3.787	1.367	50.171	18.453	29.241	4.518	2.355	2.022	43.431	29.583	12.532	5.926	4.650	1.099	42.354	19.375	20.728	
Gas residui di processi chimici																									
Gasolio	52	0	52							997	917	50	1.396	318	1.047										
Olio combustibile																									
Rifiuti industriali non biodegradabili										651	450	104													
Totale	52	0	52	64.747	43.571	19.100	5.290	3.787	1.367	52.066	20.061	29.395	12.651	9.207	3.069	43.431	29.583	12.532	5.926	4.650	1.099	42.609	19.630	20.728	
Altre fonti di energia																									
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	52	0	52	64.747	43.571	19.100	5.290	3.787	1.367	52.066	20.061	29.395	12.651	9.207	3.069	43.431	29.583	12.532	5.926	4.650	1.099	42.609	19.630	20.728	
Biomasse e biogas																									
Altri bioliquidi										130	0	128				300	300	0							
Biodiesel																			1	0	1				
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali				114.374	0	106.756				404.601	5.260	370.964	11.299	965	9.811	101.578	3.196	90.091	15.909	0	14.936	117.039	218	107.814	
Biogas da deiezioni animali				29.358	272	27.160				86.705	9.151	73.137	4.847	0	4.517	12.629	6	12.008	1.953	0	1.696	22.419	101	21.182	
Biogas da fanghi				5	5	0	1.111	0	1.078	2.819	2.568	0	9.868	9.271	0	5.694	108	5.417			345	324	0		
Biogas da rifiuti	6.121	0	5.815				4.418	0	4.298	1.547	1.216	32	2.048	959	946	35.493	212	33.892			6.331	0	6.160		
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili																									
Biomasse solide				2.304	0	2.270				10.133	327	9.565	17.104	362	15.546	12.078	0	11.516			31	0	31		
Gas da pirroisi o gassificazione di biomasse/rifiuti				1.465	0	1.422										8.660	0	7.977			578	0	568		
Oli vegetali grezzi				12.680	2.035	10.280				13.278	15	12.723	23.310	119	22.627	10.225	1.692	8.296	1.995	0	1.950	11.789	1.486	9.973	
Rifiuti liquidi biodegradabili																									
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	6.121	0	5.815	160.185	2.312	147.888	5.529	0	5.377	519.213	18.537	466.548	68.475	11.677	53.447	186.658	5.514	169.196	19.857	0	18.583	158.531	2.128	145.728	
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	0																						
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	6.173	0	5.866	224.932	45.883	166.988	10.819	3.787	6.743	571.279	38.598	495.943	81.126	20.884	56.515	230.088	35.097	181.729	25.783	4.650	19.682	201.140	21.758	166.456	

Tabella PG F2 – Classificazione per fonti degli impianti termoelettrici di PG in Italia centrale (produzione lorda e netta)

Classificazione per fonte. Sezioni termoelettriche destinate alla produzione combinata di energia elettrica e termica	Toscana			Marche			Umbria			Lazio			Abruzzo			Molise		
	Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)		Prod. lorda (MWh)	Prod. netta (MWh)	
		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete		Consumata in loco	Imnessa in rete
Combustibili																		
Altri combustibili solidi																		
Carbone estero																		
Gas da estrazione																		
Gas di cokeria																		
Gas di petrolio liquefatto																		
Gas di raffineria																		
Gas naturale	27.878	20.613	6.608	4.386	1.707	2.456	6.565	3.024	3.313	1.411	849	393	2.759	0	2.678			
Gas residui di processi chimici																		
Gasolio							5	5	0									
Olio combustibile													25	0	25			
Rifiuti industriali non biodegradabili																		
Totale	27.878	20.613	6.608	4.386	1.707	2.456	6.570	3.029	3.313	1.411	849	393	2.784	0	2.703	0	0	0
Altre fonti di energia																		
A) TOTALE COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI	27.878	20.613	6.608	4.386	1.707	2.456	6.570	3.029	3.313	1.411	849	393	2.784	0	2.703	0	0	0
Biomasse e biogas																		
Altri bioliquidi							898	0	898									
Biodiesel																		
Biogas da colture e rifiuti agroindustriali	14.230	0	13.160	4.609	0	4.540				5.921	0	5.595	1.956	0	1.927			
Biogas da deiezioni animali	4.009	0	3.622	10.049	0	9.484	6.968	0	6.334									
Biogas da fanghi	1.337	1.297	0															
Biogas da rifiuti																		
Biomasse da rifiuti completamente biodegradabili																		
Biomasse solide	5.231	1.730	3.267							1.447	0	1.372				4.409	0	4.343
Gas da pirolisi o gassificazione di biomasse/rifiuti																		
Oli vegetali grezzi	7.350	2.283	4.732	3.654	1.573	1.952	1.994	0	1.926	31	0	31	5	0	5			
Rifiuti liquidi biodegradabili																		
B) TOTALE COMBUSTIBILI RINNOVABILI	32.157	5.310	24.781	18.312	1.573	15.975	9.860	0	9.157	7.399	0	6.999	1.962	0	1.933	4.409	0	4.343
C) RIFIUTI SOLIDI URBANI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOT. SEZIONI TERMOELETTRICHE UTILIZZANTI COMBUSTIBILI A) + B) + C)	60.035	25.923	31.388	22.698	3.280	18.431	16.429	3.029	12.470	8.811	849	7.392	4.746	0	4.635	4.409	0	4.343

Tabella PG G1 – Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di PG in Italia settentrionale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

	Valle d'Aosta		Piemonte		Liguria		Lombardia		Trentino		Veneto		Friuli V. Giulia		E. Romagna	
Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)										
Sola produzione di en. elettrica																
Altro genere																
Ciclo combinato																
Combustione interna	1	55	68	32.478	7	2.103	148	57.850	80	18.369	75	30.523	20	9.508	75	36.416
Condensazione			1	999			1	1.000								
Turbina a gas			8	852			12	920	3	1.188	4	746			4	395
Turboespansore	1	718	2	234					1	550	1	520			1	1.000
A) TOTALE	2	773	79	34.563	7	2.103	161	59.770	84	20.107	80	31.789	20	9.508	80	37.811
Produzione combinata di en. elettrica e termica																
Ciclo combinato con prod. calore			2	945			2	1.190	3	1.921					1	574
Combustione interna con prod. calore	1	230	104	55.040	6	3.023	199	110.870	49	22.827	117	60.834	23	11.442	158	51.767
Condensazione e spillamento							1	1.000			2	1.985	1	570		
Contropressione con prod. calore	1	800					2	1.300								
Turbina a gas con prod. calore			5	1.955	2	370	15	1.709	3	1.129	5	1.198			9	1.837
B) TOTALE	2	1.030	111	57.940	8	3.393	219	116.069	55	25.877	124	64.017	24	12.012	168	54.178
TOTALE TERMOELETTTRICO A) + B)	4	1.803	190	92.503	15	5.496	380	175.839	139	45.984	204	95.806	44	21.520	248	91.989

Tabella PG G2 – Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di PG in Italia centrale (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

	Toscana		Marche		Umbria		Lazio		Abruzzo		Molise	
Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)										
Sola produzione di en. elettrica												
Altro genere												
Ciclo combinato												
Combustione interna	33	10.966	34	13.097	21	9.326	22	8.946	7	2.769	2	1.135
Condensazione									1	340		
Turbina a gas	4	385	1	100			1	90	1	100		
Turboespansore												
A) TOTALE	37	11.351	35	13.197	21	9.326	23	9.036	9	3.209	2	1.135
Produzione combinata di en. elettrica e termica												
Ciclo combinato con prod. calore												
Combustione interna con prod. calore	49	22.999	11	5.580	13	6.898	16	6.701	10	6.612	1	999
Condensazione e spillamento												
Contropressione con prod. calore							1	630				
Turbina a gas con prod. calore	3	540	3	300								
B) TOTALE	52	23.539	14	5.880	13	6.898	17	7.331	10	6.612	1	999
TOTALE TERMOELETRICO A) + B)	89	34.890	49	19.077	34	16.224	40	16.367	19	9.821	3	2.134

Tabella PG G3 – Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di PG in Italia meridionale e isole (numero di sezioni e potenza efficiente lorda)

Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Campania		Puglia		Basilicata		Calabria		Sicilia		Sardegna		Totale Italia	
	Numero sezioni	Potenza efficiente lorda (kW)												
Sola produzione di en. elettrica														
Altro genere													0	0
Ciclo combinato													0	0
Combustione interna	10	5.284	14	10.035	4	266	7	3.191	27	10.589	5	1.241	660	264.148
Condensazione													3	2.339
Turbina a gas	1	400					3	300					42	5.476
Turboespansore													6	3.022
A) TOTALE	11	5.684	14	10.035	4	266	10	3.491	27	10.589	5	1.241	711	274.985
Produzione combinata di en. elettrica e termica														
Ciclo combinato con prod. calore													8	4.630
Combustione interna con prod. calore	9	5.877	5	2.828	1	375	9	4.100	3	1.494	7	2.258	791	382.755
Condensazione e spillamento			1	999									5	4.554
Contropressione con prod. calore			1	850									5	3.580
Turbina a gas con prod. calore													45	9.038
B) TOTALE	9	5.877	7	4.677	1	375	9	4.100	3	1.494	7	2.258	854	404.556
TOTALE TERMOELETTRICO A) + B)	20	11.561	21	14.712	5	641	19	7.591	30	12.083	12	3.499	1.565	679.541

Tabella PG H1 – Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di PG in Italia settentrionale (produzione lorda e netta)

Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Valle d'Aosta			Piemonte			Liguria			Lombardia						
	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]				
	Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta					
		Consumata in loco	Immessi in rete		Consumata in loco	Immessi in rete		Consumata in loco	Immessi in rete		Consumata in loco	Immessi in rete				
Sola produzione di en. elettrica																
Altro genere																
Ciclo combinato																
Combustione interna	16	0	15	152.857	4.497	139.251	7.390	0	6.825	228.875	4.602	211.134				
Condensazione				269	0	259				4.981	0	4.211				
Turbina a gas				1.094	0	1.061				1.667	0	1.618				
Turboespansore	2.707	0	2.666	1.372	0	1.213										
A) TOTALE	2.723	0	2.682	155.591	4.497	141.784	7.390	0	6.825	235.523	4.602	216.962				
Produzione combinata di en. elettrica e termica																
Ciclo combinato con prod. calore				3.633	708	2.820	4.104			4.324	1.423	2.661	2.037			
Combustione interna con prod. calore	52	0	52	217.893	44.408	161.721	142.396	9.248	3.787	5.219	10.810	553.939	32.632	485.631	395.684	
Condensazione e spillamento												5.259	0	5.156	50.789	
Contropressione con prod. calore	6.121	0	5.815	2.466								1.728	1.645	0	6.537	
Turbina a gas con prod. calore				3.406	767	2.448	1.004	1.571	0	1.525	1.525	6.029	2.899	2.496	6.628	
B) TOTALE	6.173	0	5.866	2.511	224.932	45.883	166.988	147.503	10.819	3.787	6.743	12.336	571.279	38.598	495.943	461.674
TOTALE TERMOELETTTRICO A) + B)	8.896	0	8.548	2.511	380.523	50.380	308.772	147.503	18.209	3.787	13.569	12.336	806.802	43.200	712.905	461.674
Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Trentino			Veneto			Friuli V. Giulia			E. Romagna						
	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]		En. termica [MWh]				
	Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta		Prod. lorda	Prod. netta					
		Consumata in loco	Immessi in rete		Consumata in loco	Immessi in rete		Consumata in loco	Immessi in rete		Consumata in loco	Immessi in rete				
Sola produzione di en. elettrica																
Altro genere																
Ciclo combinato																
Combustione interna	47.568	0	45.824	121.590	5.353	108.706	34.282	915	31.350	91.406	8.023	72.907				
Condensazione																
Turbina a gas	2.437	0	2.237	741	0	719				683	0	663				
Turboespansore	156	0	153	1.025	0	989				2.164	0	2.054				
A) TOTALE	50.160	0	48.214	123.356	5.353	110.414	34.282	915	31.350	94.253	8.023	75.623				
Produzione combinata di en. elettrica e termica																
Ciclo combinato con prod. calore	1.367	0	1.320	1.412						123	0	122	99			
Combustione interna con prod. calore	76.484	20.445	52.455	141.685	210.706	26.867	171.774	194.043	25.051	4.601	19.047	19.905	197.551	19.379	165.433	164.173
Condensazione e spillamento					10.878	0	9.844	20.155	732	48	635	692				
Contropressione con prod. calore																
Turbina a gas con prod. calore	3.275	439	2.740	4.823	8.504	8.230	112	4.852					3.465	2.379	902	31.231
B) TOTALE	81.126	20.884	56.515	147.920	230.088	35.097	181.729	219.050	25.783	4.650	19.682	20.597	201.140	21.758	166.456	195.503
TOTALE TERMOELETTTRICO A) + B)	131.286	20.884	104.729	147.920	353.444	40.449	292.142	219.050	60.065	5.564	51.032	20.597	295.393	29.782	242.079	195.503

Tabella PG H2 – Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di PG in Italia centrale (produzione lorda e netta)

Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Toscana				Marche				Umbria				Lazio				Abruzzo				Molise			
	En. elettrica [MWh]			En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]			En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]			En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]			En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]			En. termica [MWh]				
	Prod. lorda	Prod. netta			Prod. lorda	Prod. netta			Prod. lorda	Prod. netta			Prod. lorda	Prod. netta			Prod. lorda	Prod. netta			Prod. lorda	Prod. netta		
		Consumata in loco	Immessa in rete	Consumata in loco		Immessa in rete	Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete	Consumata in loco		Immessa in rete	Consumata in loco	Immessa in rete								
Sola produzione di en. elettrica																								
Altro genere																								
Ciclo combinato																								
Combustione interna	33.292	7.326	24.177		47.876	323	44.788		28.393	7.755	19.781		21.647	1.355	19.144		9.718	4.065	5.258		8.338	0	8.042	
Condensazione																	432	432	0					
Turbina a gas	442	0	429		204	0	198						15	0	15		14	0	13					
Turboespansore																								
A) TOTALE	33.734	7.326	24.606		48.080	323	44.986		28.393	7.755	19.781		21.663	1.355	19.159		10.164	4.497	5.271		8.338	0	8.042	
Produzione combinata di en. elettrica e termica																								
Ciclo combinato con prod. calore																								
Combustione interna con prod. calore	59.180	25.261	31.217	107.813	21.328	2.036	18.347	22.285	16.429	3.029	12.470	10.033	8.811	849	7.392	5.890	4.746	0	4.635	3.010	4.409	0	4.343	3.792
Condensazione e spillamento																								
Contropressione con prod. calore													0	0	0	0								
Turbina a gas con prod. calore	856	661	172	407	1.369	1.244	84	0																
B) TOTALE	60.035	25.923	31.388	108.220	22.698	3.280	18.431	22.285	16.429	3.029	12.470	10.033	8.811	849	7.392	5.890	4.746	0	4.635	3.010	4.409	0	4.343	3.792
TOTALE TERMOELETRICO A) + B)	93.769	33.248	55.994	108.220	70.778	3.603	63.417	22.285	44.822	10.784	32.251	10.033	30.474	2.204	26.551	5.890	14.910	4.497	9.906	3.010	12.748	0	12.385	3.792

Tabella PG H3 – Classificazione per tecnologia degli impianti termoelettrici di PG in Italia meridionale e isole (produzione lorda e netta)

Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Campania				Puglia				Basilicata				Calabria				Sicilia				Sardegna			
	En. elettrica [MWh]			En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]			En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]			En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]			En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]			En. termica [MWh]	En. elettrica [MWh]			En. termica [MWh]
	Prod. lorda	Prod. netta			Prod. lorda	Prod. netta			Prod. lorda	Prod. netta			Prod. lorda	Prod. netta			Prod. lorda	Prod. netta			Prod. lorda	Prod. netta		
	Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete		Consumata in loco	Immessa in rete	
Sola produzione di en. elettrica																								
Altro genere																								
Ciclo combinato																								
Combustione interna	14.436	0	13.047		35.962	0	34.365		758	0	735		13.081	0	12.467		6.941	297	6.504		5.550	0	5.425	
Condensazione																								
Turbina a gas	1.510	1.473	0										66	0	66									
Turboespansore																								
A) TOTALE	15.946	1.473	13.047		35.962	0	34.365		758	0	735		13.149	0	12.533		6.941	297	6.504		5.550	0	5.425	
Produzione combinata di en. elettrica e termica																								
Ciclo combinato con prod. calore																								
Combustione interna con prod. calore	14.080	2.668	10.700	6.632	16.735	2.026	13.676	8.864	725	0	714	1.138	12.176	2.603	9.379	8.869	784	753	7	136	1.448	983	459	948
Condensazione e spillamento					6.469	0	6.046	23.775																
Contropressione con prod. calore					0	0	0	0																
Turbina a gas con prod. calore																								
B) TOTALE	14.080	2.668	10.700	6.632	23.204	2.026	19.722	32.638	725	0	714	1.138	12.176	2.603	9.379	8.869	784	753	7	136	1.448	983	459	948
TOTALE TERMOELETRICO A) + B)	30.026	4.141	23.747	6.632	59.166	2.026	54.087	32.638	1.483	0	1.449	1.138	25.324	2.603	21.913	8.869	7.725	1.050	6.511	136	6.999	983	5.885	948

Classificazione degli impianti termoelettrici per tecnologia	Totale Italia			
	En. elettrica [MWh]			En. termica [MWh]
	Prod. lorda	Prod. netta		
	Consumata in loco	Immessa in rete		
Sola produzione di en. elettrica				
Altro genere	0	0	0	
Ciclo combinato	0	0	0	
Combustione interna	909.975	44.511	809.745	
Condensazione	5.682	432	4.470	
Turbina a gas	8.874	1.473	7.019	
Turboespansore	7.425	0	7.076	
A) TOTALE	931.955	46.416	828.310	
Produzione combinata di en. elettrica e termica				
Ciclo combinato con prod. calore	9.448	2.131	6.922	7.651
Combustione interna con prod. calore	1.451.776	192.326	1.174.670	1.248.152
Condensazione e spillamento	23.338	48	21.681	95.410
Contropressione con prod. calore	7.848	1.645	5.815	9.003
Turbina a gas con prod. calore	28.475	16.620	10.477	50.470
B) TOTALE	1.520.885	212.770	1.219.565	1.410.687
TOTALE TERMOELETRICO A) + B)	2.452.840	259.186	2.047.875	1.410.687

Tabella PG I – Classificazione per tipologia degli impianti idroelettrici di PG in Italia (numero di impianti e potenza efficiente lorda)

	Valle d'Aosta		Piemonte		Liguria		Lombardia		Trentino		Veneto		Friuli V. Giulia		E. Romagna	
Impianti idroelettrici	Numero impianti	Potenza eff. lorda (kW)	Numero impianti	Potenza eff. lorda (kW)	Numero impianti	Potenza eff. lorda (kW)										
Bacino			1	30	2	870	3	1.885	6	650	1	944	2	153		
Fluente	39	11.299	379	134.448	36	11.609	195	73.519	455	100.445	205	50.962	116	34.275	71	21.710
Pompaggio misto																
Serbatoio	1	160	4	984	3	2.250	5	2.152	3	1.018	1	290				
Totale idroelettrico	40	11.459	384	135.462	41	14.729	203	77.556	464	102.112	207	52.196	118	34.427	71	21.710

	Toscana		Marche		Umbria		Lazio		Abruzzo		Molise	
Impianti idroelettrici	Numero impianti	Potenza eff. lorda (kW)										
Bacino			2	1.097			2	460				
Fluente	89	27.676	100	32.575	17	7.145	29	10.822	29	11.105	14	8.171
Pompaggio misto												
Serbatoio												
Totale idroelettrico	89	27.676	102	33.672	17	7.145	31	11.282	29	11.105	14	8.171

	Campania		Puglia		Basilicata		Calabria		Sicilia		Sardegna		Totale Italia	
Impianti idroelettrici	Numero impianti	Potenza eff. lorda (kW)												
Bacino	1	272											20	6.360
Fluente	18	4.995	4	1.612	5	2.910	16	6.135	1	950	2	1.812	1.820	554.175
Pompaggio misto													0	0
Serbatoio	1	580											18	7.434
Totale idroelettrico	20	5.847	4	1.612	5	2.910	16	6.135	1	950	2	1.812	1.858	567.969

Tabella PG J – Classificazione per tipologia degli impianti idroelettrici di PG in Italia (produzione lorda e netta)

Impianti idroelettrici: produzione di energia elettrica	Valle d'Aosta			Piemonte			Liguria			Lombardia			Trentino			Veneto			Friuli V. Giulia			E. Romagna		
	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)
Bacino				185	0	182	1.657	0	1.635	4.871	90	4.767	3.334	0	3.238	1.868	0	1.819	51	0	50			
Fluente	48.020	471	46.566	528.361	14.162	504.103	28.020	204	27.507	300.052	11.768	281.377	453.590	11.451	435.743	232.406	3.612	223.537	169.138	8.699	156.370	51.499	3.487	47.095
Pompaggio misto																								
Serbatoio	245	0	240	3.460	0	3.344	4.421	0	4.204	5.355	0	4.930	4.427	0	4.389	957	0	935						
Totale idroelettrico	48.265	471	46.806	532.007	14.162	507.628	34.098	204	33.346	310.279	11.858	291.074	461.351	11.451	443.369	235.231	3.612	226.291	169.188	8.699	156.419	51.499	3.487	47.095

Impianti idroelettrici: produzione di energia elettrica	Toscana			Marche			Umbria			Lazio			Abruzzo			Molise					
	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)			
Bacino				1.130	0	1.113				635	0	629									
Fluente	56.773	302	55.468	99.524	2.587	95.180	30.569	61	30.061	30.931	0	30.251	43.956	2.477	40.882	24.234	0	23.670			
Pompaggio misto																					
Serbatoio																					
Totale idroelettrico	56.773	302	55.468	100.654	2.587	96.293	30.569	61	30.061	31.566	0	30.880	43.956	2.477	40.882	24.234	0	23.670			

Impianti idroelettrici: produzione di energia elettrica	Campania			Puglia			Basilicata			Calabria			Sicilia			Sardegna		
	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)	Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)
Bacino	269	0	265															
Fluente	17.231	0	16.787	5.555	0	5.469	13.125	0	12.921	18.986	0	18.710	0	0	0	4.693	0	4.602
Pompaggio misto																		
Serbatoio	1.156	0	1.139															
Totale idroelettrico	18.656	0	18.190	5.555	0	5.469	13.125	0	12.921	18.986	0	18.710	0	0	0	4.693	0	4.602

Totale Italia		
Produzione lorda (MWh)	Consumata in loco (MWh)	Imnessa in rete (MWh)
14.001	90	13.697
2.156.664	59.280	2.056.300
0	0	0
2.002	0	19.180
2.190.686	59.370	2.089.177