

2015

DATI STATISTICI SULL'ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA
TERNA S.P.A. E GRUPPO TERNA



Trasmettiamo energia



In copertina:
isolatore “cappa & perno” di tipo “antisale” in vetro temperato.

2015

DATI STATISTICI SULL'ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA

TERNA S.P.A. E GRUPPO TERNA



TERNA PER SISTAN

Lavori inseriti nel:

Programma Statistico Nazionale 2014-2016
Aggiornamento 2015-2016 (DPR di approvazione 24 settembre 2015)

TER-00001 e TER-00007



Indice

TABELLE

DATI GENERALI

1 - Popolazione, reddito e consumi energetici in Italia	13
2 - Bilancio dell'energia elettrica in Italia	14
3 - Energia elettrica richiesta sulla rete italiana in ciascun mese nel 2015	16
4 - Produzione di energia elettrica in Italia nel 2015 - secondo regione	18
5 - Superi e deficit della produzione di energia elettrica rispetto alla richiesta in Italia nel 2015 - secondo regione	20
6 - Scambi fisici di energia elettrica tra l'Italia e i Paesi confinanti	22

RETE ELETTRICA

7 - Impianti della rete elettrica italiana con tensione di esercizio maggiore di 66 kV al 31 dicembre 2015 - secondo regione e tensione di esercizio	26
Linee elettriche della rete italiana con tensione di esercizio maggiore o uguale a 66 kV al 31 dicembre 2015 - secondo regione e tensione di esercizio	27

IMPIANTI DI GENERAZIONE

8 - Potenza efficiente degli impianti elettrici di generazione in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo fonte energetica	33
9 - Potenza efficiente degli impianti elettrici di generazione in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo regione	34

Impianti idroelettrici

10 - Potenza nominale ed efficiente e producibilità media annua degli impianti idroelettrici in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo categoria di produttori	40
11 - Situazione degli impianti idroelettrici in Italia nel 2015	42
12 - Potenza nominale ed efficiente lorda degli impianti idroelettrici in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo categoria di produttori e regione	44
13 - Potenza efficiente netta degli impianti idroelettrici di generazione in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo categoria di produttori e regione	46
14 - Potenza nominale ed efficiente e producibilità lorda media annua degli impianti idroelettrici in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo grandi ripartizioni geografiche e categorie di impianti	48
15 - Potenza nominale ed efficiente lorda e producibilità lorda media annua degli impianti idroelettrici in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo classe di potenza efficiente lorda degli impianti	49

Impianti termoelettrici

16 - Potenza nominale ed efficiente degli impianti termoelettrici in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo categoria di produttori	54
17 - Situazione degli impianti termoelettrici in Italia nel 2015	56
18 - Potenza nominale ed efficiente degli impianti termoelettrici in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo regione	58
19 - Utilizzazione della capacità termoelettrica installata in Italia nel 2015 - secondo classe di combustibile utilizzato	61

20 - Potenza nominale ed efficiente degli impianti termoelettrici in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo categoria di produttori, tipo di impianto e classe di potenza efficiente lorda delle sezioni	62
--	----

Impianti fonti rinnovabili

21 - Potenza efficiente lorda degli impianti da fonti rinnovabili in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo fonte	68
22 - Potenza efficiente lorda degli impianti da fonti rinnovabili in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo regione e fonte	70

CARICHI

23 - Potenza oraria relativa al consumo interno lordo di energia elettrica in Italia nel 3° mercoledì del mese di dicembre 2015	76
24 - Potenza oraria richiesta sulla rete italiana nel 3° mercoledì di ciascun mese del 2015	78

PRODUZIONE

25 - Produzione di energia elettrica in Italia	88
26 - Produzione di energia elettrica in Italia - secondo regione	90

Produzione idroelettrica

27 - Produzione di energia idroelettrica in Italia - secondo regione	94
28 - Produzione lorda di energia idroelettrica in Italia nel 2015 - secondo ripartizioni geografiche e categorie di impianti	96
29 - Produzione lorda di energia idroelettrica da apporti di pompaggio in Italia - secondo regione	97

Produzione termoelettrica

30 - Produzione di energia termoelettrica in Italia - secondo regione	100
31 - Produzione di energia termoelettrica in Italia e relativi consumi globali e specifici di combustibile - secondo fonte energetica	102
32 - Produzione lorda di energia termoelettrica tradizionale in Italia e relativi consumi specifici medi nel 2015 - secondo tipo di combustibile e tipo di impianto	104
33 - Produzione lorda, calore totale introdotto e calore utile prodotto negli impianti di cogenerazione in Italia nel 2015	108

Produzione fonti rinnovabili

34 - Produzione lorda degli impianti da fonti rinnovabili in Italia	114
35 - Produzione lorda degli impianti da fonti rinnovabili in Italia nel 2015 - secondo regione e fonte	115

CONSUMI

36 - Consumi di energia elettrica in Italia - secondo tipo di attività	119
37 - Consumi di energia elettrica in Italia - secondo tipo di attività e tipologia di mercato	120
38 - Consumi di energia elettrica per abitante in Italia nel 2005 e 2015 - secondo regione	122
39 - Consumi di energia elettrica in Italia - secondo settore di utilizzazione e regione	124

40	- Consumi di energia elettrica dell'industria in Italia - secondo tipo di attività e regione	125
41	- Consumi di energia elettrica dell'industria manifatturiera in Italia - secondo tipo di attività e regione	126
42	- Consumi di energia elettrica del settore energia e acqua - secondo tipo di attività e regione	132
43	- Consumi di energia elettrica del settore terziario - secondo tipo di attività e regione	134
44	- Clienti dell'energia elettrica in Italia - secondo settore di utilizzazione e regione	137
45	- Consumi di energia elettrica in Italia - secondo settore di utilizzazione e provincia	138

CONFRONTI INTERNAZIONALI

46	- Potenza efficiente lorda degli impianti elettrici di generazione nei principali paesi del mondo al 31 dicembre 2014 - secondo fonte energetica	149
47	- Produzione lorda di energia elettrica nei principali paesi del mondo nel 2014 - secondo fonte energetica	150
48	- Bilancio dell'energia elettrica nei principali paesi del mondo nel 2014	151
49	- Principali indicatori socio-economici ed energetici nel 2014	152

DATI STORICI

50	- Produzione e richiesta di energia elettrica in Italia dal 1883 al 2015	157
51	- Caratteristiche degli impianti elettrici di generazione e della rete elettrica in Italia al 31 dicembre dal 1931 al 2015	160
52	- Produzione lorda di energia termoelettrica tradizionale in Italia dal 1963 al 2015 - secondo tipo di combustibile	162
53	- Consumi di combustibili per la produzione di energia termoelettrica tradizionale in Italia dal 1963 al 2015 - secondo tipo di combustibile	168
54	- Consumi di energia elettrica in Italia dal 1931 al 2015 - secondo regione	174
55	- Consumi di energia elettrica in Italia dal 1963 al 1974 - secondo tipo di attività	178
56	- Consumi di energia elettrica in Italia dal 1975 al 1995 - secondo tipo di attività	180
57	- Consumi di energia elettrica in Italia dal 1995 al 2015 - secondo tipo di attività	184
58	- Consumi di energia elettrica per abitante in Italia dal 1963 al 2015 - secondo regione	186
59	- Consumo interno lordo di energia in fonti primarie in Italia dal 1963 al 2015	188

GRAFICI

DATI GENERALI

1 - Popolazione, reddito e consumi energetici in Italia	13
2 - Bilancio dell'energia elettrica in Italia	15
3 - Superi e deficit della produzione di energia elettrica rispetto alla richiesta in Italia nel 2015 - secondo regione	21
4 - Scambi fisici di energia elettrica tra l'Italia ed i Paesi confinanti dal 1963 al 2015	23

RETE ELETTRICA

5 - Rete italiana a 380 kV al 31 dicembre 2015	28
6 - Rete italiana a 220 kV al 31 dicembre 2015	29

IMPIANTI DI GENERAZIONE

7 - Potenza efficiente degli impianti elettrici di generazione in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo fonte energetica	33
--	----

Impianti idroelettrici

8 - Potenza efficiente lorda e producibilità lorda media annua degli impianti idroelettrici in Italia dal 1963 al 2015	39
9 - Potenza efficiente lorda e producibilità lorda media annua degli impianti idroelettrici in Italia al 31 dicembre degli anni 1963 e 2015 - secondo regione	47

Impianti termoelettrici

10 - Potenza efficiente lorda degli impianti termoelettrici in Italia al 31 dicembre di ciascun anno dal 1963 al 2015	53
11 - Potenza efficiente lorda degli impianti termoelettrici in Italia al 31 dicembre degli anni 1963 e 2015 - secondo regione	60

Impianti fonti rinnovabili

12 - Potenza efficiente lorda degli impianti da fonti rinnovabili in Italia al 31 dicembre 2015 - secondo fonte	69
--	----

CARICHI

13 - Curva di durata della potenza oraria richiesta sulla rete italiana nel 2015	75
14 - Potenza oraria relativa al consumo interno lordo di energia elettrica in Italia nel 3° mercoledì del mese di dicembre 2015	77
15 - Diagramma giornaliero della potenza oraria richiesta sulla rete italiana nel 3° mercoledì di ciascun mese nel 2015	84

PRODUZIONE

Produzione idroelettrica

16 -	Produzione lorda di energia idroelettrica da apporti di pompaggio in Italia	97
------	---	----

Produzione fonti rinnovabili

17 -	Produzione lorda degli impianti da bioenergie in Italia dal 1993 al 2015	113
------	--	-----

CONSUMI

18 -	Consumi di energia elettrica per abitante in Italia nel 2005 e 2015 - secondo regione	123
------	---	-----

DATI STORICI

19 -	Consumo interno lordo e penetrazione di energia elettrica in Italia dal 1963 al 2015 (Consumo interno lordo di energia in fonti primarie)	189
20 -	Consumo interno lordo e penetrazione di energia elettrica in Italia dal 1963 al 2015 (Penetrazione di energia elettrica)	189

TAVOLE

L'ELETTRICITA' NELLE REGIONI

1 -	Italia	192
2 -	Piemonte	194
3 -	Valle d'Aosta	196
4 -	Lombardia	198
5 -	Trentino Alto Adige	200
6 -	Veneto	202
7 -	Friuli Venezia Giulia	204
8 -	Liguria	206
9 -	Emilia Romagna	208
10 -	Toscana	210
11 -	Umbria	212
12 -	Marche	214
13 -	Lazio	216
14 -	Abruzzi	218
15 -	Molise	220
16 -	Campania	222
17 -	Puglia	224
18 -	Basilicata	226
19 -	Calabria	228
20 -	Sicilia	230
21 -	Sardegna	232

Introduzione

1. Premessa

Terna cura la raccolta dei dati statistici del settore elettrico nazionale, essendo il suo Ufficio di Statistica membro del SISTAN - Sistema Statistico Nazionale - la rete di soggetti pubblici e privati che fornisce al Paese e agli organismi internazionali l'informazione statistica ufficiale.

In particolare dopo la realizzazione della moneta unica e l'emanazione del regolamento europeo n. 223/2009, il SISTAN opera in coerenza e come parte attiva del Sistema Statistico Europeo, ponendo al centro della programmazione dell'offerta statistica le esigenze informative europee e internazionali, oltre che nazionali.

La rilevazione dei dati statistici del 2015 è stata effettuata sulla base del "Programma statistico nazionale 2014-2016. Aggiornamento 2015-2016", approvato con DPR 24 settembre 2015. Tale DPR ha incluso la rilevazione in oggetto nell'Elenco delle rilevazioni statistiche per le quali sussiste l'obbligo di fornire risposta, a norma dell'art.7 del Decreto Legislativo 6 settembre 1989 n.322.

La presente pubblicazione contiene i risultati delle indagini, a cura dell'Ufficio di Statistica di Terna, classificate nel Programma Statistico Nazionale come TER-00001 e TER-00007 e riguardanti il settore elettrico nazionale nel 2015.

Terna coglie questa occasione per ringraziare tutti gli operatori elettrici che con la loro collaborazione hanno reso possibile la realizzazione di questa pubblicazione ed in particolare l'Ufficio di Statistica del Gestore dei Servizi Energetici (GSE), per le informazioni

fornite sugli impianti fotovoltaici. A tal proposito, si segnala che il numero degli impianti e la potenza relativi al settore fotovoltaico sono stati oggetto di lavoro congiunto di allineamento tra i dati anagrafici presenti nel sistema GAUDI', gestito da Terna, e gli archivi utilizzati dal GSE.

2. Note sulla pubblicazione

"Dati statistici sull'energia elettrica in Italia - anno 2015" fornisce, da un lato, il quadro della consistenza degli impianti elettrici e della loro produzione di energia elettrica distinta per fonte e per tipo di operatore elettrico - produttore o autoproduttore; dall'altro, una disaggregazione dei consumi di energia elettrica secondo diversi criteri merceologici e territoriali.

OPERATORI ELETTRICI NEL 2015

Il numero degli operatori censito da Terna nel 2015, esclusi gli operatori titolari di soli impianti fotovoltaici, è stato di 4.309, con la seguente articolazione:

<i>Autoproduttori</i>	733
<i>Operatori del mercato elettrico</i>	3.576
<i>di cui distributori</i>	142
Totale	4.309

Ai sensi del Dlgs 79/99, art.2, comma 2 "Autoproduttore è la persona fisica o giuridica che produce energia elettrica e la utilizza in misura non inferiore al 70% annuo per uso proprio ovvero per uso delle società controllate, della società controllante e delle società controllate dalla medesima controllante, nonché per uso dei soci delle società cooperative di produzione e distribuzione dell'energia elettrica di cui all'articolo 4, numero 8, della legge 6 dicembre 1962, n. 1643, degli appartenenti ai consorzi o società consortili costituiti per la produzione di energia elettrica da fonti energetiche

rinnovabili e per gli usi di fornitura autorizzati nei siti industriali anteriormente alla data di entrata in vigore del presente decreto”.

Negli anni, il numero di operatori elettrici censiti è continuamente cresciuto con un ritmo medio dell'8% annuo, portandosi dai 1.451 operatori del 1999 (anno del D.L. n.79/99 sulla liberalizzazione del mercato elettrico) agli attuali 4.309.

3. Quadro macroeconomico

Nel 2015 il PIL dell'Italia, dopo tre anni di continue riduzioni, è tornato a registrare una variazione positiva pari a +0,8% (-0,3% nel 2014). L'inversione di tendenza si è realizzata nonostante il progressivo peggioramento dell'andamento economico internazionale conseguente al rallentamento dei Paesi emergenti e della Cina, ed è stata favorita da un insieme di fattori, come il permanere di una politica monetaria fortemente espansiva, un'intonazione più favorevole della politica di bilancio, la nuova riduzione delle quotazioni petrolifere.

Nell'Area dell'euro la crescita del PIL sostenuta dalla politica monetaria, è stata dell'1,6% (+0,9% nel 2014). Alcuni Paesi sono già tornati sui livelli di attività economica precedente la crisi, mentre l'Italia deve ancora recuperare un certo ritardo.

Il maggior contributo alla crescita del PIL in Italia è venuto dalla domanda nazionale. In particolare, la spesa delle famiglie è nuovamente aumentata in termini reali (+0,9% contro +0,6% nel 2014) grazie agli effetti positivi sul reddito disponibile generati dalle misure di sostegno e dalla crescita dell'occupazione.

Risultano in crescita anche gli investimenti fissi lordi (+0,8% in volume) interrompendo la lunga serie di riduzioni iniziata nel 2008. Analizzando le singole

componenti di questa voce, variazioni positive sono state registrate dagli acquisti di macchine ed attrezzature (+1,1% contro -3,2% del 2014) e da quelli di mezzi di trasporto (+19,7% contro +0,7% del 2014); resta ancora negativa la variazione degli investimenti in costruzioni (-0,5%), seppure con una rilevante decelerazione rispetto alle riduzioni registrate nei sette anni precedenti. Gli acquisti di beni capitali hanno trovato sostegno nel livello molto basso dei tassi d'interesse, che ha migliorato le condizioni di finanziamento delle imprese e, per quanto riguarda i mezzi di trasporto, negli ecoincentivi per il rinnovo dei veicoli commerciali.

Le esportazioni di beni e servizi in volume sono aumentate del 4,3% (in accelerazione rispetto al +3,1% del 2014) nonostante il progressivo indebolimento del commercio internazionale. Questo risultato si spiega con il positivo andamento delle vendite sia nei Paesi dell'Area dell'euro sia nei mercati esterni all'Unione Monetaria, queste ultime favorite dal deprezzamento dell'euro.

Lo scorso anno, dopo un quadriennio di stabilità, la quota dell'Italia sul commercio mondiale è aumentata, salendo al 3,1% (a cambi e prezzi costanti). Stime autorevoli valutano che circa la metà del fatturato delle grandi e medie imprese italiane nel 2015 derivi da vendite all'estero.

Le importazioni di beni e servizi, in volume, sono aumentate del 6% (+3,2% nel 2014), spinte dagli acquisti di mezzi di trasporto e dal processo di ricostituzione delle scorte.

La produzione industriale nel 2015 è aumentata dell'1,1% rispetto all'anno precedente (dati corretti per gli effetti di calendario; fonte: datawarehouse I.Stat, estrazione 3 giugno 2016), dopo tre anni di continue riduzioni.

La crescita ha coinvolto otto dei tredici macrosettori che compongono le attività manifatturiere, tra questi le variazioni maggiori sono state realizzate dalla fabbricazione dei seguenti prodotti: mezzi di trasporto (+16,7%); coke e prodotti della raffinazione del petrolio (+10,8%); prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici (+5,6%) e computer, prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e orologi (+3,4%). Al contrario, i settori che registrano i cali maggiori sono: la metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature (-3,4%); le industrie tessili, dell'abbigliamento, articoli in pelle e simili (-3,3%) e l'industria dei prodotti in legno e carta, stampa (-2,1%).

4. La rete elettrica

Per quanto riguarda la rete elettrica italiana, a fine 2015 si è realizzata l'integrazione in Terna della Rete Ferroviaria Italiana (RFI), evidenziando una marcata discontinuità rispetto ai dati del 2014.

Per quanto riguarda le stazioni elettriche a tensione di esercizio maggiore di 130 kV e quelle a 66 kV RTN, al 31 dicembre 2015 il numero complessivo di 857 impianti include le 350 stazioni provenienti dalla RFI. La potenza di trasformazione complessivamente installata è pari a 137.578 MVA, di cui 825 MVA ex RFI.

Per quanto riguarda le linee elettriche a tensione 380 e 220 kV si ha al 31 dicembre 2015 una estensione totale di 22.080 km di terna. Ai livelli inferiori di tensione, e cioè ai livelli 150-120 kV e inferiore a 120 kV appartenenti alla RTN, sono presenti 48.895 km di terna.

Complessivamente, sui livelli di tensione di cui in precedenza sono entrati nel computo 8.682 km di linee provenienti da RFI.

5. La domanda e l'offerta di energia elettrica

Nel 2015 la richiesta di energia elettrica è stata di 316,9 miliardi di kWh, con un aumento del 2,0% rispetto all'anno precedente. Tale incremento inverte la tendenza negativa degli ultimi anni, dopo la consistente caduta della domanda (-5,7%) registrata nel 2009 seguita da un biennio (2010 – 2011) di parziale recupero dei volumi, e da un triennio (2012 – 2014) in contrazione.

Nel 2015, la richiesta di energia elettrica è stata soddisfatta per l'85,4% da produzione nazionale (85,9% nel 2014), per un valore pari a 270,5 miliardi di kWh, (+1,4% rispetto al 2014) al netto dei consumi dei servizi ausiliari e dei pompaggi. La restante quota del fabbisogno (14,6%) è stata coperta dalle importazioni nette dall'estero, per un ammontare di 46,4 miliardi di kWh, in aumento del 6,1% rispetto all'anno precedente.

Le perdite di rete sono aumentate dell'1,4%, con un'incidenza sulla richiesta del 6,2% (6,3% nel 2014).

Nel 2015 i consumi totali di energia elettrica sono aumentati del 2,1% attestandosi a 297,2 miliardi di kWh.

In accordo con la regolamentazione in vigore, il mercato dei consumi finali di energia elettrica anche nel 2015 è stato suddiviso in: mercato libero (comprensivo del "servizio di salvaguardia"), mercato tutelato e autoconsumo.

I consumi del mercato libero nel 2015 sono stati pari a 214,8 miliardi di kWh, in aumento del 3,3% rispetto al 2014, mentre i consumi del mercato tutelato sono scesi a 57,3 miliardi di kWh (-1,5%); infine si registra un contenuto aumento degli autoconsumi, attestati a 25,1 miliardi di kWh, con una variazione pari a +0,5% rispetto all'anno precedente.

La distribuzione dei consumi di energia elettrica per settore economico mostra una sostanziale stabilità dell'industria nel suo complesso, (-0,1%). Il settore industriale, con un consumo di 122,4 miliardi di kWh, ha rappresentato nel 2015 il 41,2% del totale dei consumi (era il 42,1% nel 2014). Si registra per i restanti settori un generale aumento rispetto al 2014: il terziario cresce del 4,0%, attestandosi a 102,9 miliardi di kWh; il domestico cresce del 3,0% con 66,2 miliardi di kWh e infine l'agricoltura cresce del 5,9%, con un valore pari a 5,7 miliardi di kWh.

Nel 2015 la produzione nazionale netta, cresciuta dell'1,2% rispetto all'anno precedente, ha raggiunto un valore di 272,4 miliardi di kWh. Disaggregando per fonte i dati relativi alla produzione al lordo dei servizi ausiliari, si evidenzia, rispetto al biennio 2013/2014, un'inversione di tendenza poiché a fronte di un consistente calo della fonte idroelettrica (-22,1%) si assiste ad un incremento del termoelettrico tradizionale (+9,0%).

La produzione da fonti rinnovabili (bioenergie, idrica, eolica, fotovoltaica e geotermica) è complessivamente diminuita del 9,8%, attestandosi a un valore di 108,9 miliardi di kWh e con una incidenza sul consumo interno lordo di energia elettrica, al netto degli apporti di pompaggio, pari al 33,2% (era il 37,5% nel 2014).

Nel dettaglio, la contrazione delle fonti rinnovabili rispetto al 2014 ha interessato la fonte idroelettrica scesa a 45,5 TWh (-22,2%) e la fonte eolica scesa a 14,8 TWh (-2,2%). Al contrario la fonte fotovoltaica ha registrato un aumento

attestandosi a 22,9 TWh (+2,9%), mentre quella geotermica si attesta a 6,2 TWh (+4,5%). Per quanto riguarda la componente rinnovabile della fonte termoelettrica (bioenergie), si registra un aumento (+3,5%) per un valore pari a 19,4 TWh.

La produzione da fonte termica, ha incrementato l'incidenza sulla produzione netta nazionale passando al 67,1% (era il 62,1% nel 2014).

Tra i combustibili impiegati per la produzione termoelettrica anche nel 2015 si conferma il primato del gas naturale pari al 59,1% (54,5% nel 2014) della produzione termoelettrica complessiva.

In termini di potenza installata, nel 2015 la potenza efficiente netta di generazione è diminuita a 116.955 MW, con una flessione di 4.792 MW, pari a -3,9% rispetto al 2014. In particolare la potenza termoelettrica tradizionale è pari a 65.938 MW, registrando rispetto al 2014 una flessione di 5.666 MW, con una riduzione del parco termoelettrico tradizionale pari a -7,9%.

Si sono registrati invece incrementi per tutte le altre tipologie di impianto: +298 MW nel parco fotovoltaico (+1,6%), +454 MW di impianti eolici (+5,2%), +122 MW di impianti idroelettrici (+0,6%). La potenza degli impianti geotermici nel 2015 non ha subito variazioni.

La punta massima del 2015 si è registrata il 22 luglio 2015 alle ore 15, raggiungendo i 60.491 MW, nuovo massimo storico per il sistema elettrico italiano, in aumento del 17,3% rispetto al picco del 2014 di 51.550 MW ottenuto il 12 giugno 2014.

*I dati statistici della presente
pubblicazione sono disponibili anche nel
sito:*

www.terna.it

Struttura della pubblicazione

L'annuario è articolato in nove sezioni. La prima sezione – *Dati generali* – contiene una sintesi dei principali dati statistici del 2015 confrontati con gli analoghi dati del 2014. La seconda sezione – *Rete elettrica* – mostra la consistenza della rete di alta ed altissima tensione alla fine dell'anno. La successiva sezione – *Impianti di Generazione* – riporta la consistenza degli impianti *idroelettrici, termoelettrici e da fonti rinnovabili*. Nella parte idroelettrica sono inclusi, oltre agli impianti che producono con apporti naturali, anche gli impianti di pompaggio. Nella parte termoelettrica, oltre agli impianti che producono da combustibili fossili, sono trattati quelli che utilizzano residui, biomasse e altri recuperi energetici (per esempio i turboespansori). Sono inoltre compresi gli impianti geotermoelettrici. Nella quarta sezione si analizzano i *Carichi Orari* con particolare riferimento al terzo mercoledì di ciascun mese. La quinta sezione, relativa alla *Produzione*, riporta le produzioni idroelettriche, termoelettriche e da fonti rinnovabili disaggregate sia per tipi di impianto che per regioni. Vengono altresì esposti i consumi di combustibili. La sesta sezione è dedicata all'analisi dei *Consumi*: i consumi vengono analizzati secondo la classificazione coerente con la classificazione ISTAT delle attività economiche ATECO '91. Nella settima sezione – *Confronti internazionali* - viene fornito, con riferimento all'anno 2014, un quadro sintetico della

potenza installata e della produzione elettrica e di alcuni indicatori socio-economici ed energetici nel mondo. L'ottava sezione riporta i *Dati storici* dei principali parametri elettrici italiani, per quanto disponibili. Per alcuni parametri, tra cui l'energia elettrica richiesta, è disponibile e riportata la serie storica annuale dal 1883. L'ultima sezione, *Elettricità nelle regioni*, presenta, in due schede per ciascuna regione, i principali parametri elettrici e un bilancio dell'energia elettrica di dettaglio nel 2015.

Infine, per quanto riguarda la terminologia, sono state adottate le definizioni dell'Unione Internazionale dei Produttori e Distributori di Energia Elettrica (UNIPED), la cui ultima edizione risale al giugno 1991. Per comodità del lettore le principali definizioni sono citate a margine delle tabelle numeriche.

N.B. Nella presente pubblicazione si è adottato il criterio dell'arrotondamento commerciale dei dati elementari da kW(h) a MW(h) o GW(h). Ciò può determinare alcune lievi differenze, dell'ordine del decimale, nei totali. Inoltre, ove presente, il calcolo della variazione percentuale è effettuato sui dati in kW(h).

Segni convenzionali:

- Grandezza non presente
- .. Valore non nullo, ma inferiore alla metà dell'ultima cifra significativa considerata.