



## Scheda informativa Consumo di elettricità degli apparecchi elettrici, dati del 2018

26 novembre 2019

In collaborazione con l'Associazione settoriale svizzera per gli apparecchi elettrici per la casa e l'industria (FEA) e l'Associazione economica svizzera della tecnica d'informazione, comunicazione e organizzazione (Swico), l'Ufficio federale dell'energia (UFE) pubblica un'ampia raccolta di dati sul numero di apparecchi elettrici presenti nelle economie domestiche svizzere e sul loro consumo a partire dal 2002. Questi dati evidenziano che il numero di apparecchi è fortemente aumentato, mentre il consumo di energia elettrica è diminuito in termini assoluti. Nel 2018, circa il 12 per cento del consumo di energia elettrica in Svizzera era da ricondurre agli apparecchi elettrici.

### Numero di apparecchi e consumo energetico complessivo

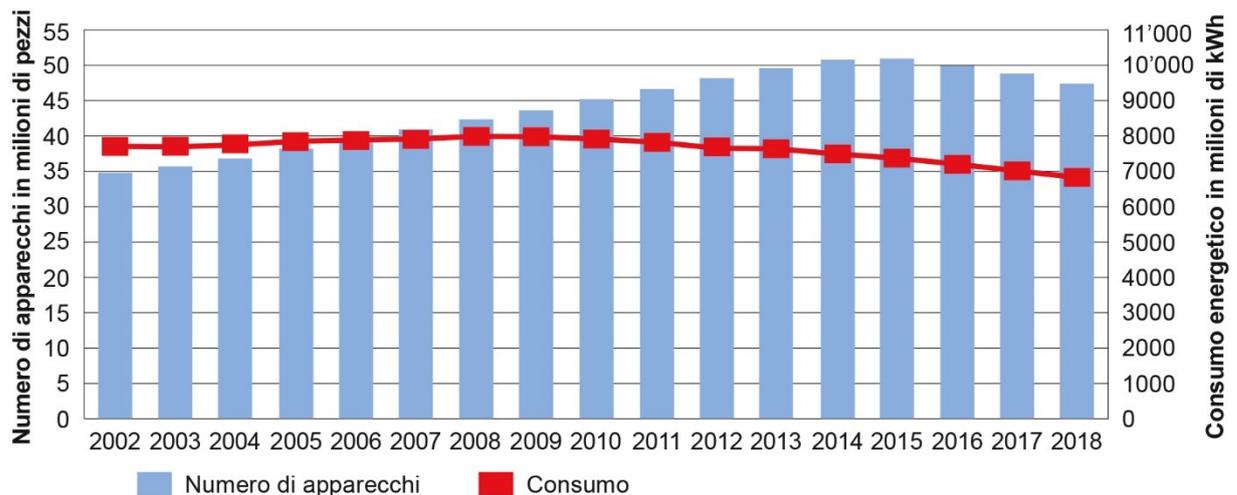


Grafico 1: variazione del numero e del consumo di energia elettrica di tutti gli apparecchi considerati

Nello studio si distingue fra grandi elettrodomestici da un lato, e apparecchi IT, per ufficio e dell'elettronica d'intrattenimento dall'altro. Nella prima categoria rientrano gli elettrodomestici della cucina e della lavanderia, nella seconda quelli per ufficio nonché i televisori e i relativi accessori.

	Numero di apparecchi in milioni di pezzi			Consumo energetico in milioni di kWh			Variazioni in %			
	2002	2017	2018	2002	2017	2018	Numero 02-18	Energia 02-18	Numero 17-18	Energia 17-18
Grandi elettrodomestici	13,564	17,934	18,077	5242	5354	5284	33,3	0,8	0,8	-1,3
Apparecchi elettronici	21,290	30,909	29,365	2477	1645	1522	37,9	-38,5	-5,0	-7,5
<b>TOTALE</b>	<b>34,854</b>	<b>48,843</b>	<b>47,442</b>	<b>7720</b>	<b>6999</b>	<b>6806</b>	<b>36,1</b>	<b>-11,8</b>	<b>-2,9</b>	<b>-2,8</b>

Tabella 1: numero di apparecchi e consumo energetico suddivisi secondo le due categorie principali



## Grandi elettrodomestici

Dal 2002 si denota un forte aumento, tra l'altro, delle asciugatrici (+90,9%) e dei congelatori (+80,8%). Considerando tutte le categorie, si rileva un aumento del numero di apparecchi pari al 33,3 per cento. Nello stesso periodo il consumo energetico è aumentato in modo molto meno marcato (+0,8%).

	Numero di apparecchi in milioni di pezzi			Consumo energetico in milioni di kWh			Variazioni in %			
	2002	2017	2018	2002	2017	2018	Numero 02-18	Energia 02-18	Numero 17-18	Energia 17-18
Congelatori a pozzetto	0,950	0,396	0,375	404	128	116	-60,5	-71,2	-5,3	-8,8
Congelatori ad armadio	1,167	2,094	2,110	367	525	514	80,8	40,0	0,8	-2,1
<b>Congelatori</b>	<b>2,117</b>	<b>2,491</b>	<b>2,485</b>	<b>771</b>	<b>652</b>	<b>631</b>	<b>17,4</b>	<b>-18,3</b>	<b>-0,2</b>	<b>-3,4</b>
Frigoriferi/app. combinati	3,970	4,762	4,809	1212	1078	1062	21,1	-12,4	1,0	-1,5
Lavatrici	1,703	2,346	2,355	747	697	682	38,3	-8,6	0,4	-2,1
Asciugatrici	1,057	1,987	2,017	646	889	867	90,9	34,2	1,5	-2,5
Lavasciugatrici	0,045	0,105	0,112	29	57	59	150,7	102,7	7,3	3,9
Lavastoviglie	1,756	2,705	2,730	506	577	574	55,5	13,5	0,9	-0,6
Cucine elettriche/forni	2,916	3,539	3,569	1331	1403	1409	22,4	5,9	0,8	0,4
<b>TOTALE</b>	<b>13,564</b>	<b>17,934</b>	<b>18,077</b>	<b>5242</b>	<b>5354</b>	<b>5284</b>	<b>33,3</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>-1,3</b>

Tabella 2: Numero di apparecchi e consumo energetico per la categoria grandi elettrodomestici dal 2002

Rispetto all'anno precedente, il consumo di energia delle asciugatrici, delle cucine e dei forni elettrici è aumentato leggermente. Ciò è dovuto all'aumento sproporzionato del numero di apparecchi di questa categoria. In sintesi, dal 2002 entrambe le categorie registrano un aumento dell'efficienza energetica.

	Numero di apparecchi in milioni di pezzi			Consumo energetico in milioni di kWh			Consumo teorico	Incremento di efficienza	Consumo teorico	Incremento di efficienza
	2002	2017	2018	2002	2017	2018	milioni di kWh 18 mit 02	% 02-18	milioni di kWh 18 mit 17	% 17-18
Congelatori a pozzetto	0,950	0,396	0,375	404	128	116	160	27,1	121	3,8
Congelatori ad armadio	1,167	2,094	2,110	367	525	514	664	22,6	529	2,9
<b>Congelatori</b>	<b>2,117</b>	<b>2,491</b>	<b>2,485</b>	<b>771</b>	<b>652</b>	<b>631</b>	<b>906</b>	<b>30,4</b>	<b>651</b>	<b>3,3</b>
Frigoriferi/app. combinati	3,970	4,762	4,809	1212	1078	1062	1469	27,7	1089	2,5
Lavatrici	1,703	2,346	2,355	747	697	682	1033	33,9	700	2,6
Asciugatrici	1,057	1,987	2,017	646	889	867	1233	29,7	902	4,1
Lavasciugatrici	0,045	0,105	0,112	29	57	59	73	19,1	61	3,3
Lavastoviglie	1,756	2,705	2,730	506	577	574	786	27,0	582	1,5
Cucine elettriche/forni	2,916	3,539	3,569	1331	1403	1409	1629	13,5	1415	0,4
<b>TOTALE</b>	<b>13,564</b>	<b>17,934</b>	<b>18,077</b>	<b>5242</b>	<b>5354</b>	<b>5284</b>	<b>7128</b>	<b>25,9</b>	<b>5401</b>	<b>2,2</b>

Tabella 3: incrementi di efficienza dei grandi elettrodomestici dal 2002



## Consumo medio degli apparecchi considerati

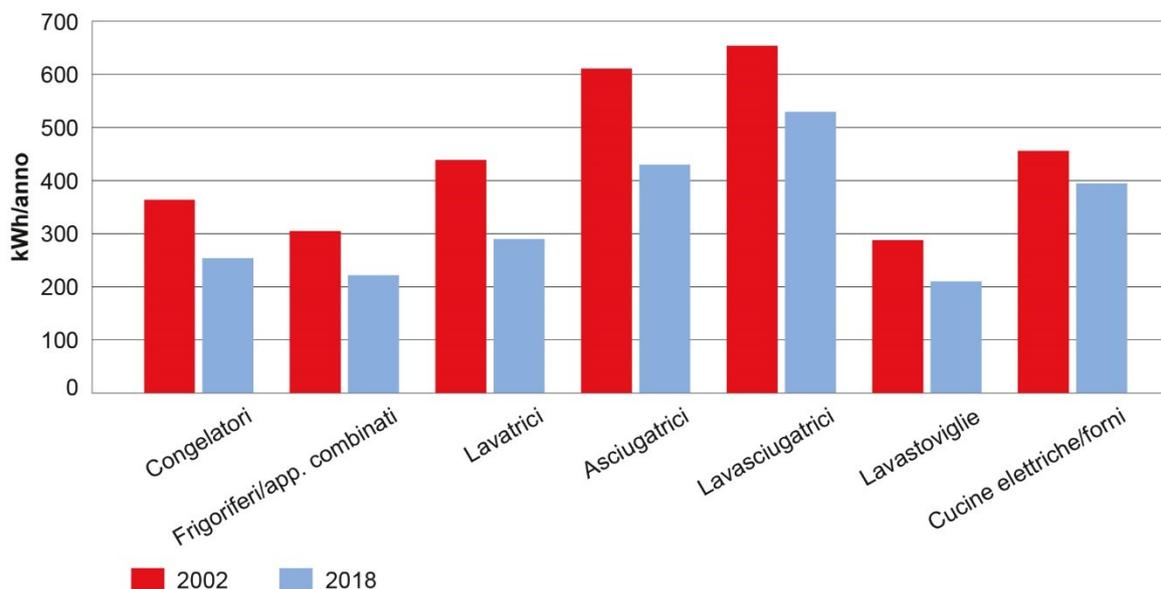


Grafico 2: consumo medio degli apparecchi per categoria, nel 2002 e nel 2018

## Apparecchi IT, per ufficio e dell'elettronica d'intrattenimento

Nel settore degli apparecchi IT, per ufficio e dell'elettronica d'intrattenimento, l'aumento dell'efficienza energetica è ancora maggiore di quello registrato per i grandi elettrodomestici. Dal 2000 in tutte le categorie il numero di apparecchi è aumentato del 46,1 per cento, mentre il consumo energetico è diminuito del 39,8 per cento.

	Numero di apparecchi in milioni di pezzi			Consumo energetico in milioni di kWh			Variazioni in %			
	2000	2017	2018	2000	2017	2018	Numero 00-18	Energia 00-18	Numero 17-18	Energia 17-18
TV	4,073	5,327	4,980	630	510	459	22,3	-27,1	-6,5	-9,9
Videorecorder, DVD	2,528	1,646	1,451	140	24	20	-42,6	-85,4	-11,9	-16,5
Set-Top Box	0,168	3,151	3,090	31	219	202	1739,3	543,6	-1,9	-8
<b>Totale CE</b>	<b>6,769</b>	<b>10,124</b>	<b>9,521</b>	<b>801</b>	<b>753</b>	<b>681</b>	<b>40,6</b>	<b>-15</b>	<b>-6</b>	<b>-9,6</b>
PC	4,354	3,478	3,226	613	250	227	-25,9	-63	-7,2	-9,2
Notebook	1,139	5,550	5,345	51	110	105	369,4	105,1	-3,7	-4,5
Tablet/Slate (dal '09)	—	4,146	3,882	—	21,1	18,7	—	—	-6,4	-11,3
Reti, ss server	0,130	0,204	0,199	166	122	120	53	-27,8	-2,4	-1,7
Gruppi di continuità	0,199	0,387	0,401	88	118	119	101,3	35,5	3,7	1,5
Schermi	4,353	2,931	2,876	498	183	172	-33,9	-65,3	-1,9	-6
<b>Totale IT</b>	<b>10,176</b>	<b>16,695</b>	<b>15,929</b>	<b>1417</b>	<b>804</b>	<b>763</b>	<b>56,5</b>	<b>-46,1</b>	<b>-4,6</b>	<b>-5,2</b>
Stampanti	2,608	3,887	3,734	222	79	71	43,2	-68,2	-3,9	-10,4
Fax	0,425	—	—	44,3	—	—	—	—	—	—
Fotocopiatrici	0,116	—	—	44	—	—	—	—	—	—
Beamer	0,009	0,203	0,181	1,4	8,5	7,7	1907	441	-11,1	-9,6
<b>Totale OE</b>	<b>3,159</b>	<b>4,090</b>	<b>3,915</b>	<b>31</b>	<b>87</b>	<b>78</b>	<b>23,9</b>	<b>-74,9</b>	<b>-4,3</b>	<b>-10,4</b>
<b>TOTALE IT/OE</b>	<b>13,334</b>	<b>20,785</b>	<b>19,844</b>	<b>1729</b>	<b>892</b>	<b>841</b>	<b>48,8</b>	<b>-51,4</b>	<b>-4,5</b>	<b>-5,7</b>
<b>TOTALE CE/IT/OE</b>	<b>20,103</b>	<b>30,909</b>	<b>29,365</b>	<b>2530</b>	<b>1645</b>	<b>1522</b>	<b>46,1</b>	<b>-39,8</b>	<b>-5</b>	<b>-7,5</b>

Tabella 4: numero di apparecchi e consumo energetico per la categoria IT, ufficio ed elettronica d'intrattenimento dal 2000



Il numero di notebook è passato da 1,1 milioni nel 2000 a 5,4 milioni nel 2018. Questa significativa crescita spiega anche l'aumento del consumo energetico dei notebook. Il numero di set-top box è passato da 168 000 nel 2000 a 3,09 milioni nel 2018. Anche in questo caso, il forte incremento degli apparecchi spiega il considerevole aumento del consumo energetico.

	Numero di apparecchi in milioni di pezzi			Consumo energetico in milioni di kWh			Consumo teorico	Incremento di efficienza	Consumo teorico	Incremento di efficienza
	2000	2017	2018	2000	2017	2018	Milioni di kWh	%	Milioni di kWh	%
	<b>2000</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2000</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>18 mit 00</b>	<b>00-18</b>	<b>18 mit 17</b>	<b>17-18</b>
TV	4,073	5,327	4,980	630	510	459	770	40,3	476	3,8
Videorecorder, DVD	2,528	1,646	1,451	140	24	20	80	74,6	22	5,6
Set-Top Box	0,168	3,151	3,090	31	219	202	577	65	215	6,6
<b>Totale CE</b>	<b>6,769</b>	<b>10,124</b>	<b>9,521</b>	<b>801</b>	<b>753</b>	<b>681</b>	<b>1427</b>	<b>52,2</b>	<b>713</b>	<b>4,7</b>
PC	4,354	3,478	3,226	613	250	227	454	50,1	232	2,2
Notebook	1,139	5,550	5,345	51	110	105	240	56,3	106	0,9
Tablet/Slate (dal '09)	—	4,146	3,882	—	21,1	18,7	—	—	20	5,5
Reti, ss server	0,130	0,204	0,199	166	122	120	255	52,8	119	-0,7
Gruppi di continuità	0,199	0,387	0,401	88	118	119	177	32,6	122	2,1
Schermi	4,353	2,931	2,876	498	183	172	329	47,6	180	4,4
<b>Totale IT</b>	<b>10,176</b>	<b>16,695</b>	<b>15,929</b>	<b>1417</b>	<b>804</b>	<b>763</b>	<b>1456</b>	<b>47,6</b>	<b>779</b>	<b>2,1</b>
Stampanti	2,608	3,887	3,734	222	79	71	318	77,8	76	7,3
Fax	0,425	—	—	44,3	—	—	—	—	—	—
Fotocopiatrici	0,116	—	—	44	—	—	—	—	—	—
Beamer	0,009	0,203	0,181	1,4	8,5	7,7	29	73,1	8	-1,67
<b>Totale OE</b>	<b>3,159</b>	<b>4,090</b>	<b>3,915</b>	<b>312</b>	<b>87</b>	<b>78</b>	<b>347</b>	<b>77,4</b>	<b>83</b>	<b>6,4</b>
<b>TOTALE IT/OE</b>	<b>13,334</b>	<b>20,785</b>	<b>19,844</b>	<b>1729</b>	<b>892</b>	<b>841</b>	<b>1802</b>	<b>53,3</b>	<b>862</b>	<b>2,5</b>
<b>TOTALE CE/IT/OE</b>	<b>20,103</b>	<b>30,909</b>	<b>29,365</b>	<b>2530</b>	<b>1645</b>	<b>1522</b>	<b>3229</b>	<b>52,9</b>	<b>1575</b>	<b>3,5</b>

Tabella 5: incrementi di efficienza degli apparecchi IT, per ufficio e dell'elettronica d'intrattenimento dal 2000

Tutti gli apparecchi registrano un aumento dell'efficienza energetica nel periodo compreso tra il 2000 e il 2018. Considerando tutte le categorie, il numero di apparecchi è aumentato del 52,9 per cento. Il consumo medio annuo per apparecchio, in alcuni casi notevolmente inferiore, contribuisce all'aumento dell'efficienza. Il consumo delle set-top box (nuovi apparecchi), ad esempio, si è più che dimezzato negli ultimi 18 anni.



### Consumo medio degli apparecchi considerati

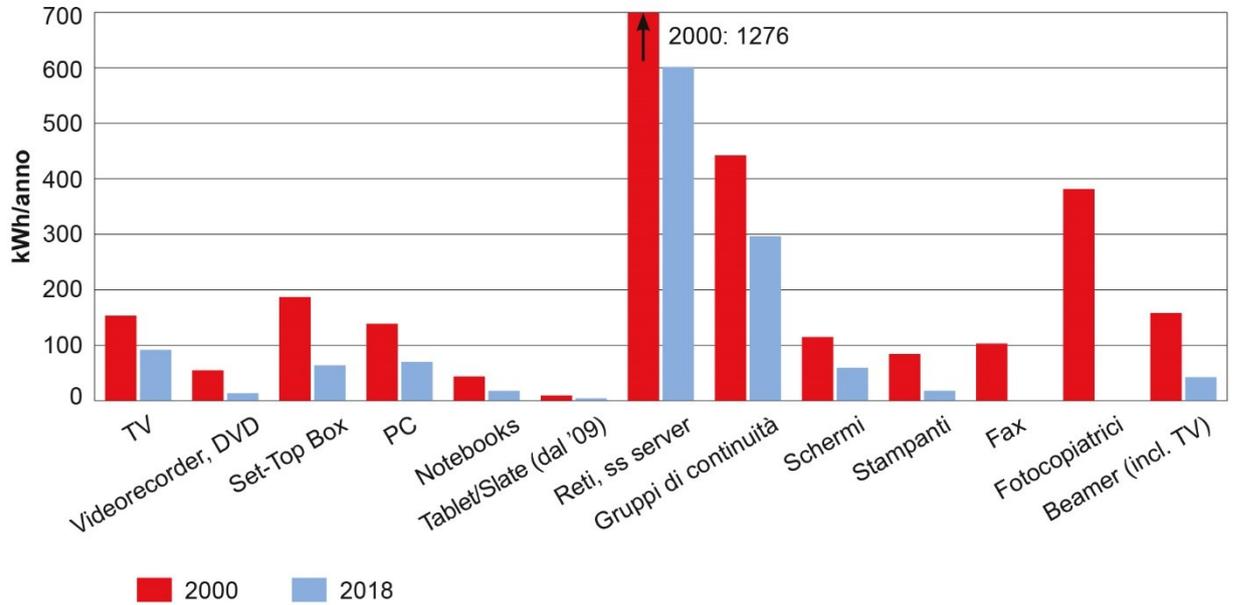


Grafico 3: consumo medio degli apparecchi per categoria, nel 2000 e nel 2018