

INFOTOVOLTAICO

STATISTICHE TRIMESTRALI SUL SETTORE FOTOVOLTAICO IN ITALIA



DATI AL 30 SETTEMBRE 2023

PRINCIPALI EVIDENZE(*)

- Nel terzo trimestre 2023 la crescita del comparto fotovoltaico in Italia è proseguita su ritmi sostenuti; al 30 settembre gli impianti in esercizio superano quota 1,5 milioni (+23% rispetto alla fine del 2022), per una potenza complessiva di circa 28,6 GW (+14%) ([Pagina 3](#)).
- Tra gennaio e settembre 2023 sono entrati in esercizio oltre 283.000 impianti, un dato 2,2 volte superiore a quello osservato per l'analogo periodo del 2022; la potenza installata negli stessi 9 mesi (circa 3,5 GW) mostra una variazione appena inferiore (2,1 volte superiore al dato 2022) ([Pagina 5](#)).
- Le dinamiche positive ora descritte si rilevano per tutte le classi dimensionali degli impianti, ad eccezione di quella oltre i 5 MW ([Pagina 5](#)), e nella maggior parte delle regioni ([Pagina 6](#)).
- Il 46% della potenza installata complessiva nei primi nove mesi del 2023 si concentra nel settore residenziale; seguono i settori industriale (30%, comprendendo le imprese di produzione di energia), terziario (20%) e agricolo (4%). Al 30 settembre, il 31% della potenza degli impianti in esercizio risulta installata a terra, il restante 69% non a terra (su edifici, tetti, coperture, ecc.). La superficie complessivamente occupata dagli impianti a terra è stimabile in circa 16.300 ettari ([Pagina 7](#)).
- L'aumento della produzione rilevato nei primi nove mesi del 2023 rispetto all'analogo periodo dell'anno precedente (oltre 1.700 GWh) è associato principalmente alla classe dimensionale degli impianti di potenza compresa tra 3 kW e 20 kW ([Pagina 8](#)). Le maggiori variazioni positive in termini di produzione si rilevano nelle regioni settentrionali e nelle Isole; in alcune regioni meridionali si osservano, invece, lievi flessioni ([Pagina 9](#)).
- In termini di producibilità degli impianti, le province con performance migliori rilevate nei primi nove mesi del 2023 risultano Ragusa, Agrigento e Sud Sardegna (circa 1.025 ore di funzionamento), per una media poco inferiore a 3,8 ore/giorno ([Pagina 10](#)).
- Nei primi nove mesi del 2023 gli autoconsumi ammontano complessivamente a 6.114 GWh, pari al 24% della produzione netta di tutti gli impianti fotovoltaici e al 47% della produzione netta dei soli impianti che autoconsumano; la variazione rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente è pari a +16,6% ([Pagina 11](#)).

(*) Fonte: elaborazioni GSE su dati GSE e TERNA; i dati al 30/09/2023 sono preliminari.

DATI PRINCIPALI SUL SETTORE FOTOVOLTAICO ITALIANO AL 30 SETTEMBRE 2023



Numero impianti

1.508.818

Impianti fotovoltaici in Italia
al 30/09/2023



+23,1%

rispetto al 31/12/2022



Potenza di picco

28.575 MW

Potenza di picco installata
al 30/09/2023



+14,0%

rispetto al 31/12/2022



Produzione lorda

25.643 GWh

Produzione lorda
gennaio-settembre 2023



+7,3%

rispetto a gennaio-settembre 2022



Autoconsumi

6.114 GWh

Autoconsumi
gennaio-settembre 2023



+16,6%

rispetto a gennaio-settembre 2022

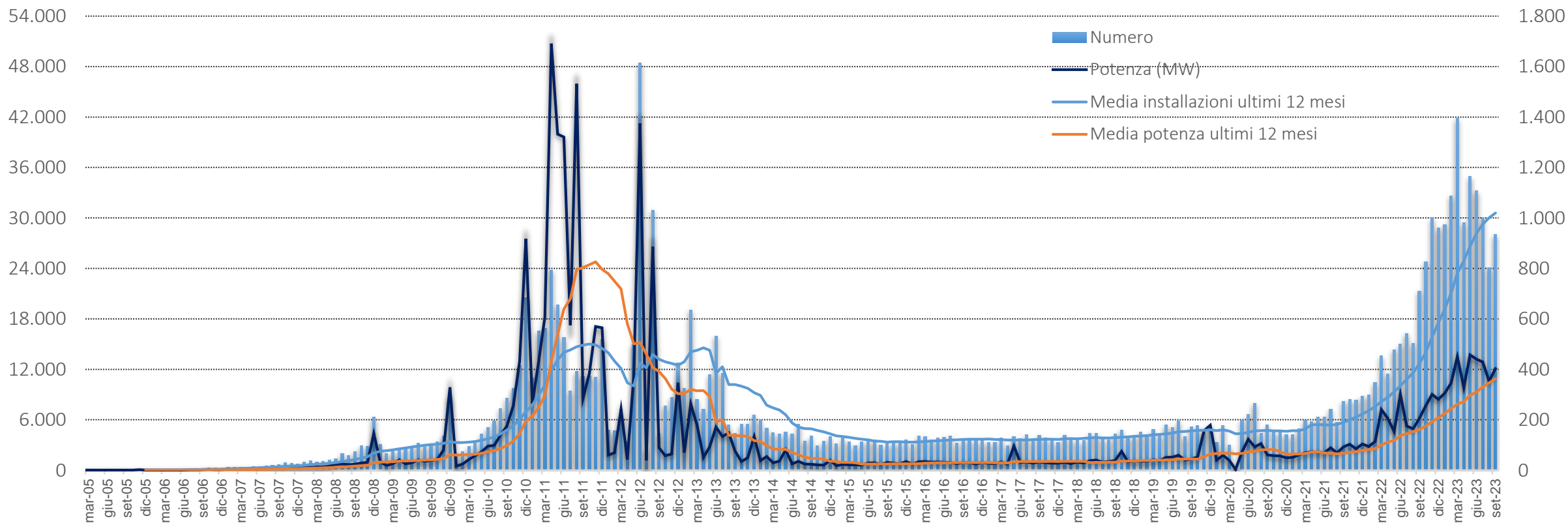
	2010	2015	2020	2021	2022	30/09/2023
Numero	160.963	687.759	935.838	1.016.083	1.225.431	1.508.818
MW Potenza di picco	3.592	18.901	21.650	22.594	25.064	28.575
GWh Produzione lorda	1.906	22.942	24.942	25.039	28.121	25.643
GWh Autoconsumi	n.d	4.270	4.735	5.179	6.227	6.114

NUMEROSITÀ E POTENZA DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI IN ITALIA

IMPIANTI INSTALLATI TRA IL 2005 E IL 2023, PER MESE

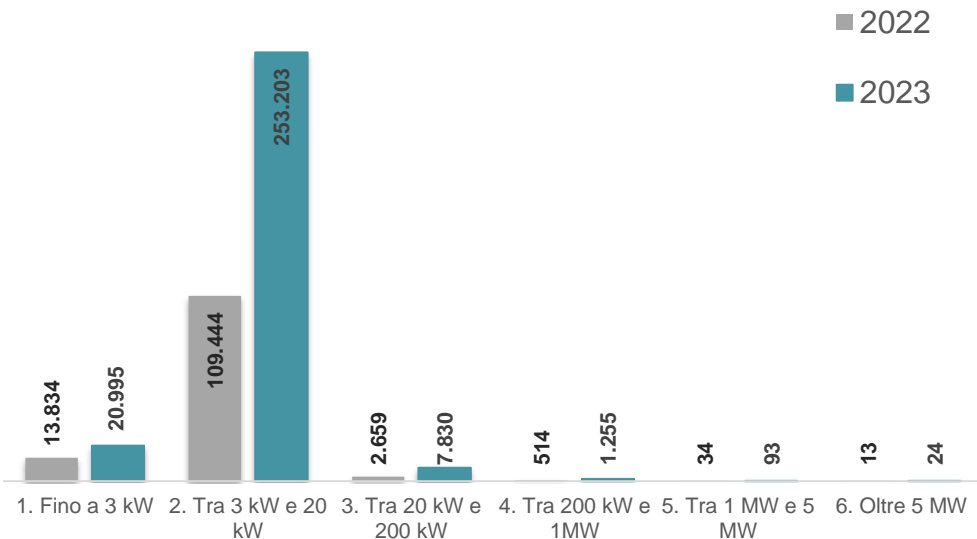
N° impianti

Potenza (MW)



NUMERO IMPIANTI INSTALLATI

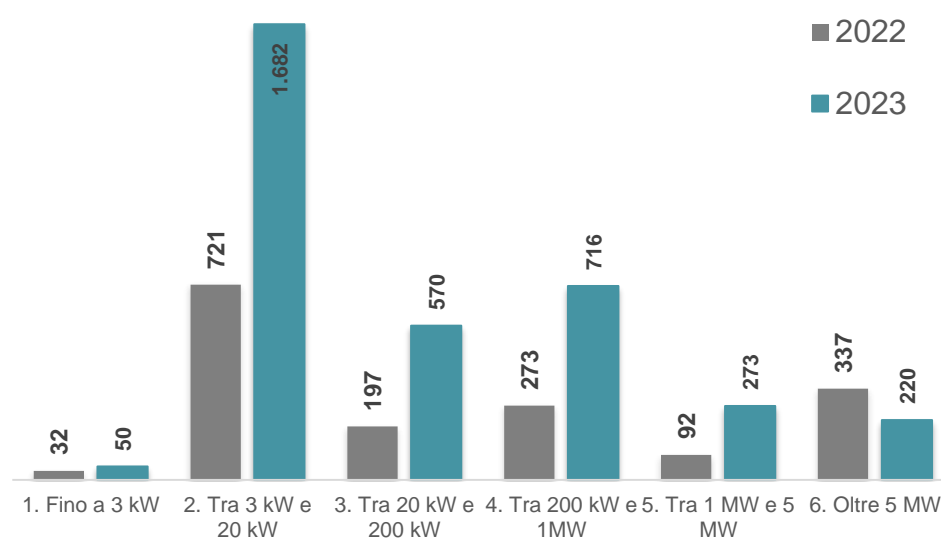
tra gennaio e settembre



126.498 nuovi impianti tra gennaio e settembre 2022 (+ 156.902 unità) **283.400 nuovi impianti** tra gennaio e settembre 2023 (+124%)

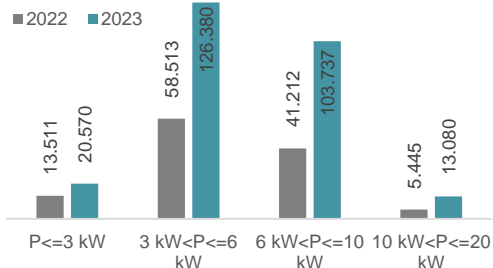
POTENZA INSTALLATA (MW)

tra gennaio e settembre

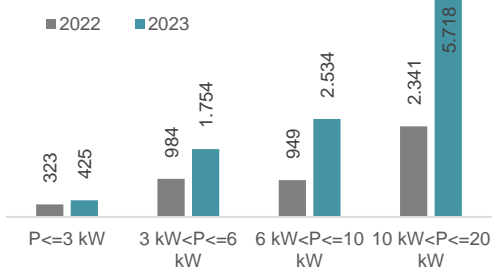


1.652 MW di nuova potenza tra gennaio e settembre 2022 (+ 1.859 MW) **3.511 MW di nuova potenza** tra gennaio e settembre 2023 (+113%)

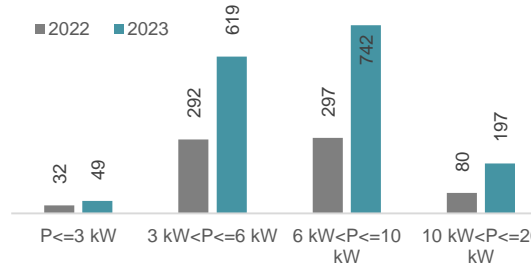
Impianti fino a 20 kW nel settore residenziale



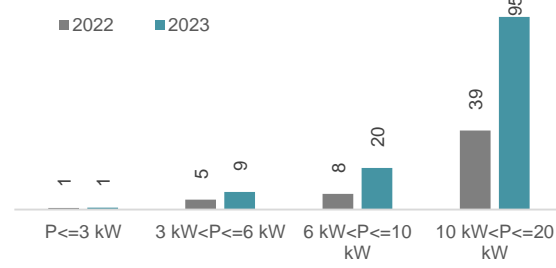
Impianti fino a 20 kW nel settore non residenziale



Impianti fino a 20 kW nel settore residenziale

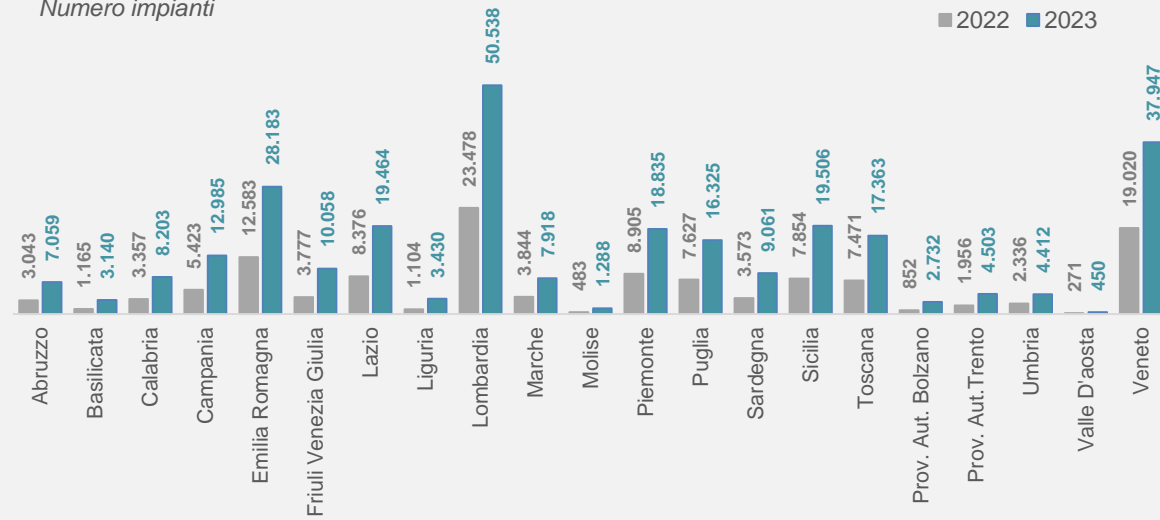


Impianti fino a 20 kW nel settore non residenziale

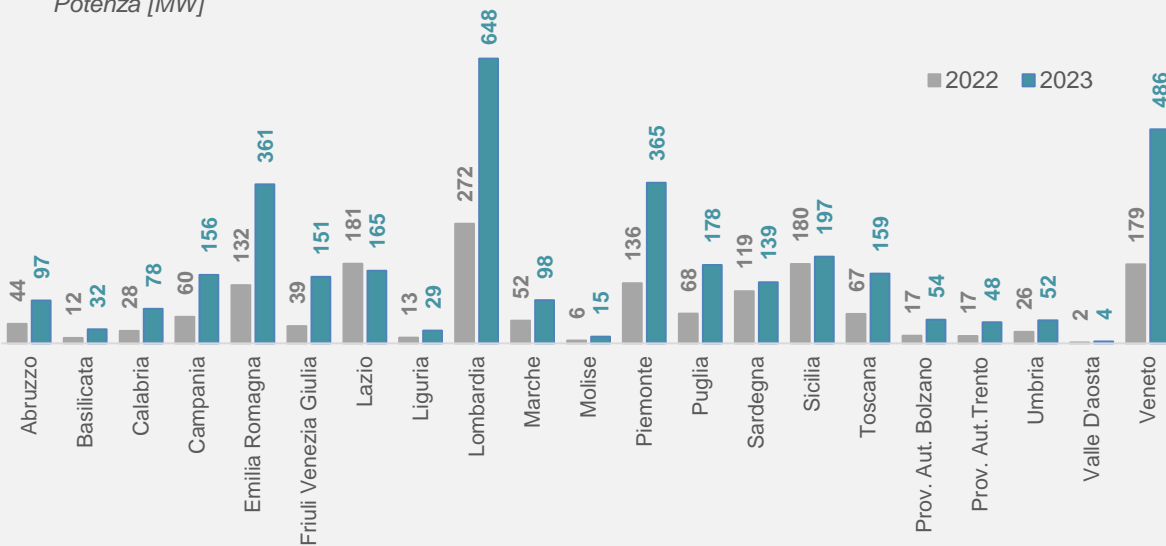


IMPIANTI INSTALLATI NELLE REGIONI TRA GENNAIO E SETTEMBRE

Numero impianti



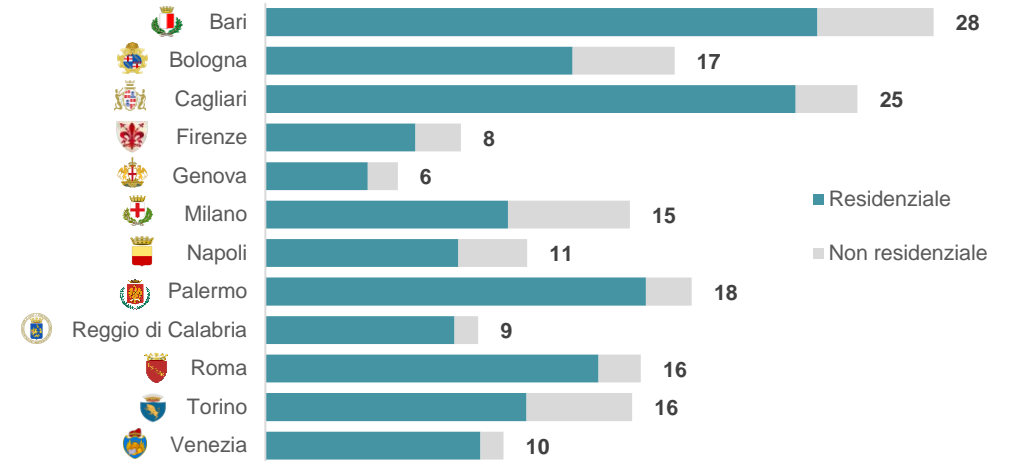
Potenza [MW]



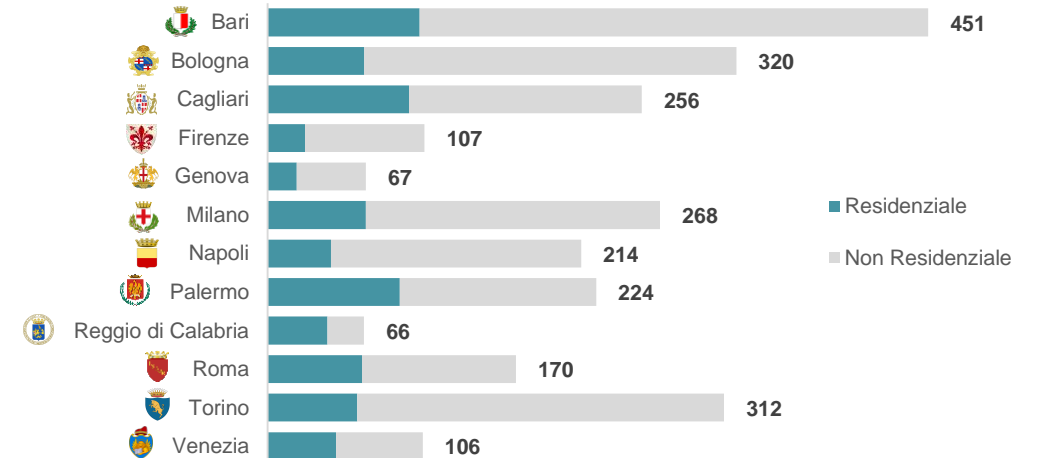
IMPIANTI INSTALLATI NELLE PRINCIPALI CITTÀ AL 30 SETTEMBRE 2023

Valori per km²

Numero impianti



Potenza [kW]



COLLOCAZIONE, SETTORE DI ATTIVITÀ E OCCUPAZIONE DI SUOLO DEGLI IMPIANTI A TERRA

COLLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI

al 30 settembre 2023



A TERRA

8.444 MW (a fine 2022)
334 MW (gennaio-settembre 2023)
8.779 MW (a fine settembre 2023)

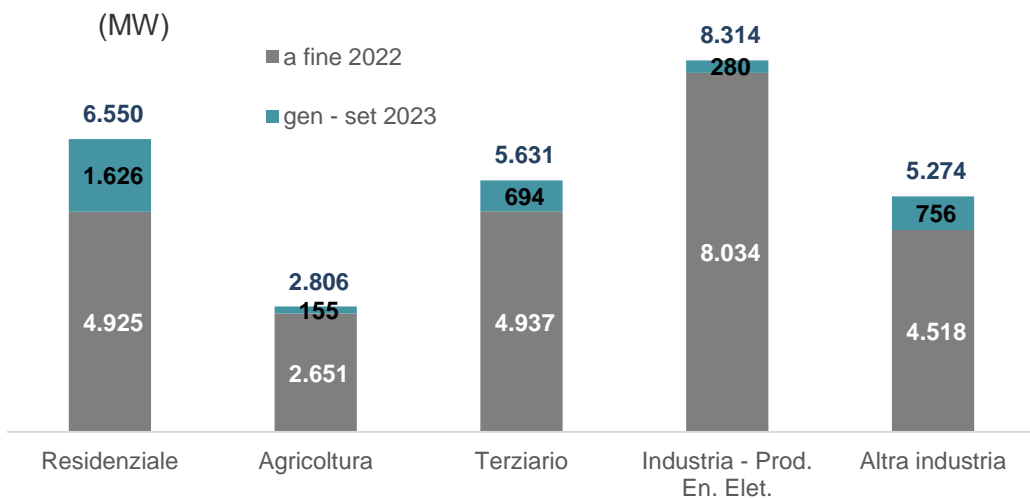


NON A TERRA

16.619 MW (a fine 2022)
3.177 MW (gennaio-settembre 2023)
19.796 MW (a fine settembre 2023)

SETTORE DI ATTIVITÀ

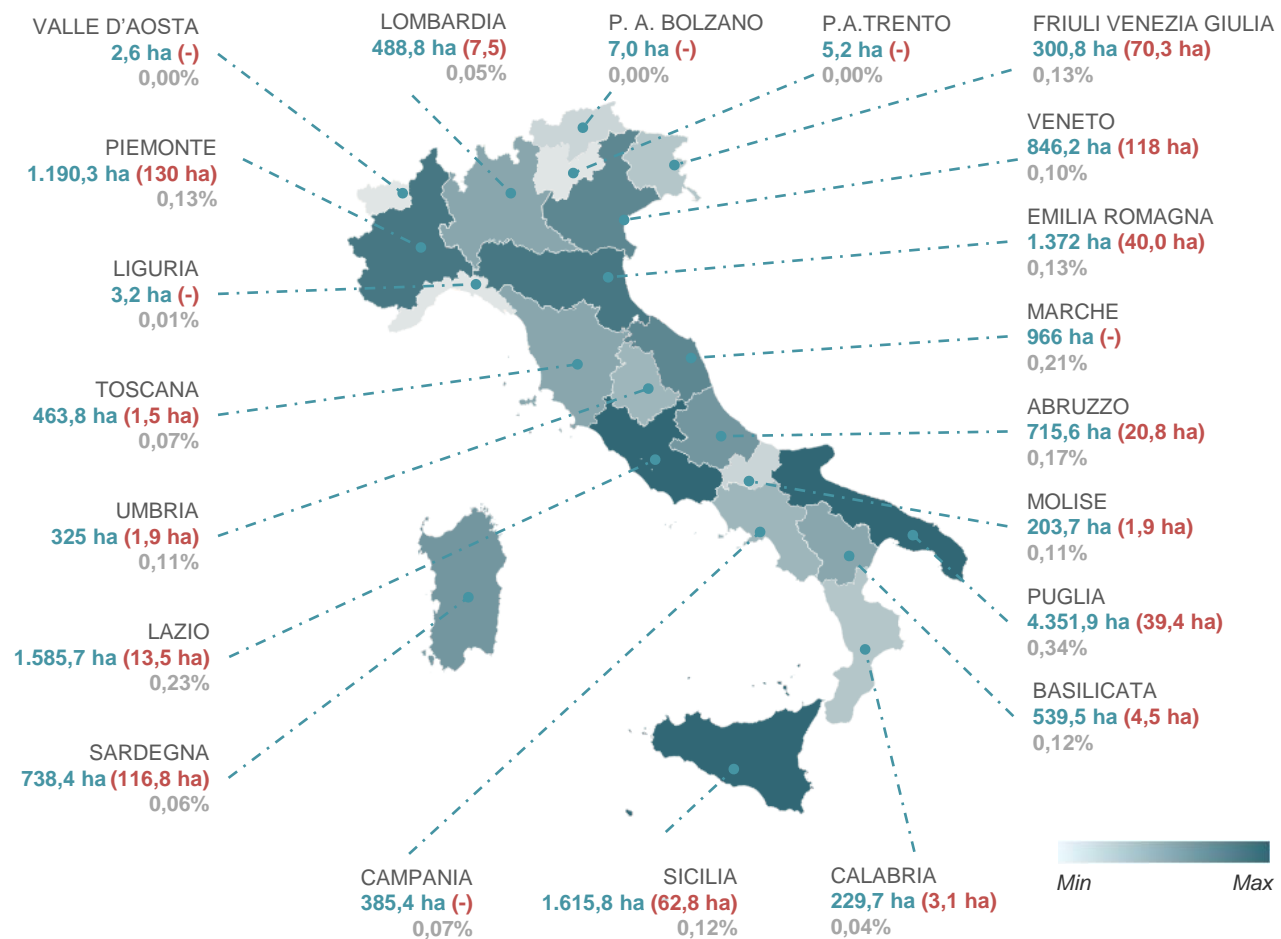
al 30 settembre 2023



SUPERFICIE LORDA OCCUPATA DAGLI IMPIANTI A TERRA PER REGIONE

al 30 settembre 2023

SUPERFICIE OCCUPATA A SETTEMBRE 2023 - HA (ITALIA: 16.331)
SUPERFICIE OCCUPATA A GENNAIO-SETTEMBRE 2023 - HA (ITALIA: 631,7)
% SUP. OCCUPATA DAI PANNELLI SU SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZABILE (ITALIA: 0,13%)

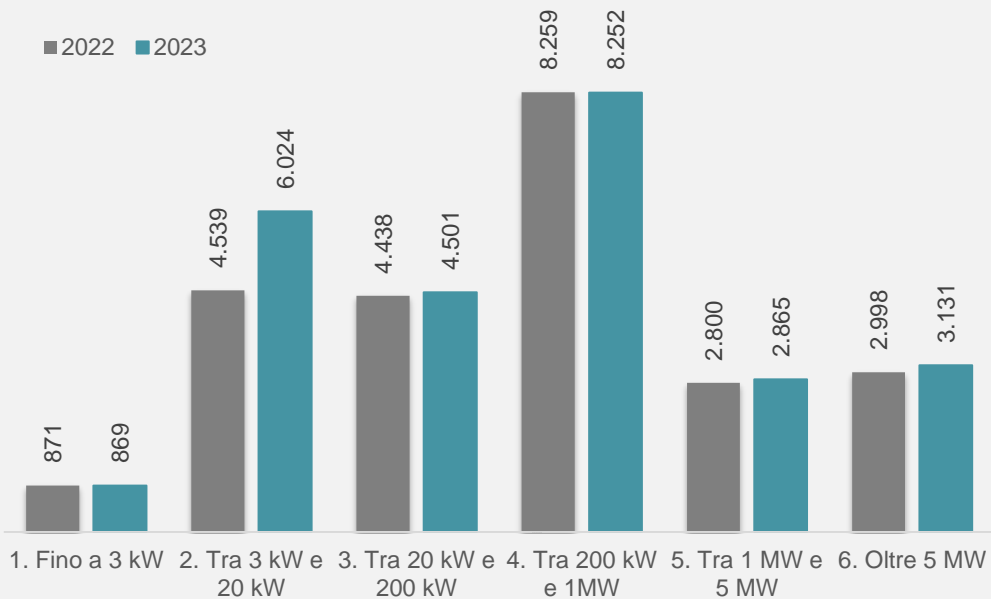


PRODUZIONE LORDA [GWh]

Per classe di potenza

GENNAIO – SETTEMBRE

■ 2022 ■ 2023



23.904 GWh

(+ 1.738 GWh)
(+7,3%)

25.643 GWh

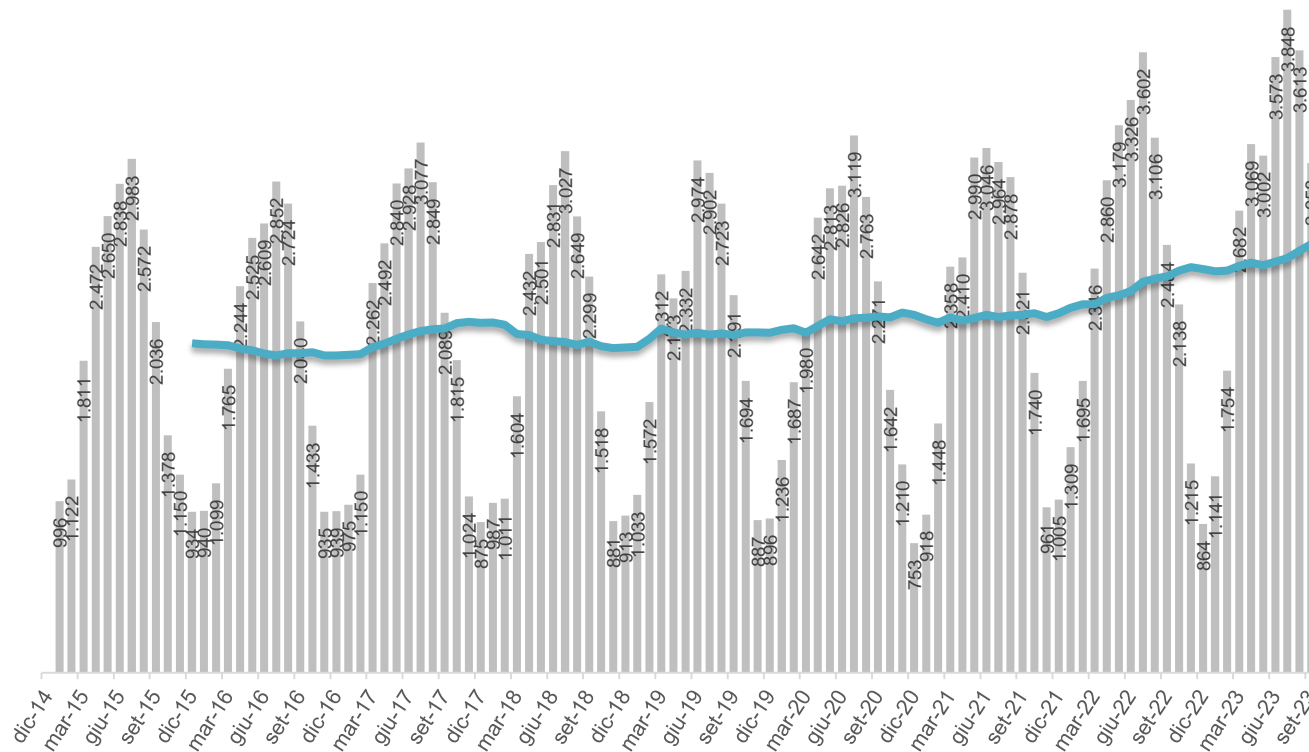
tra gennaio e settembre 2022

tra gennaio e settembre 2023

PRODUZIONE LORDA MENSILE [GWh]

Anni 2015 - 2023

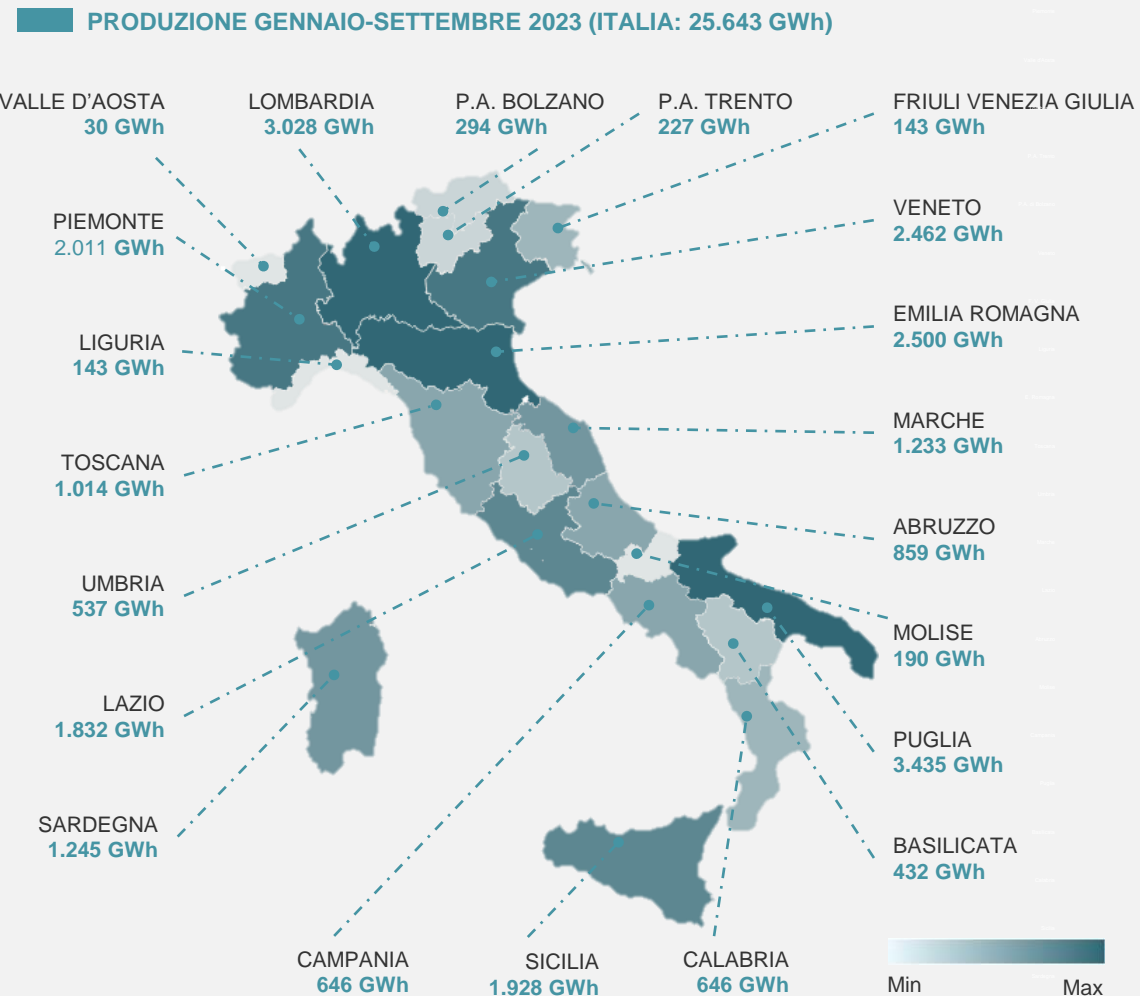
■ Produzione lorda mensile — media dei 12 mesi precedenti



PRODUZIONE LORDA DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI – DISTRIBUZIONE REGIONALE

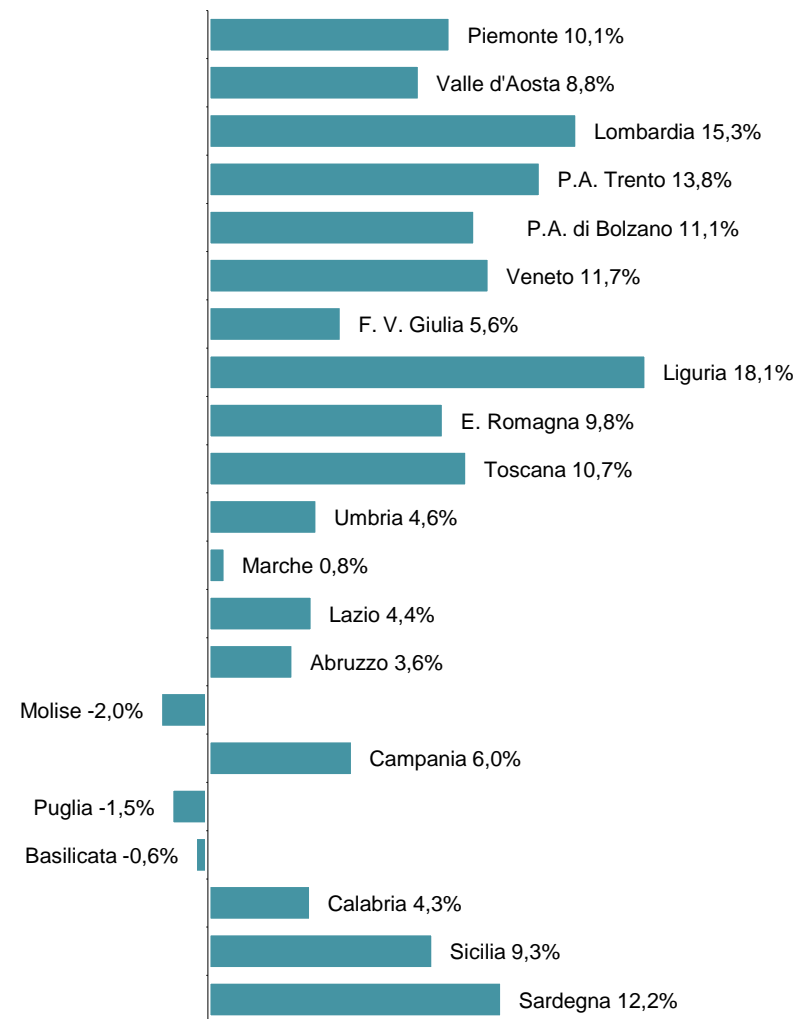
PRODUZIONE LORDA

gennaio - settembre 2023



VARIAZIONI DELLA PRODUZIONE

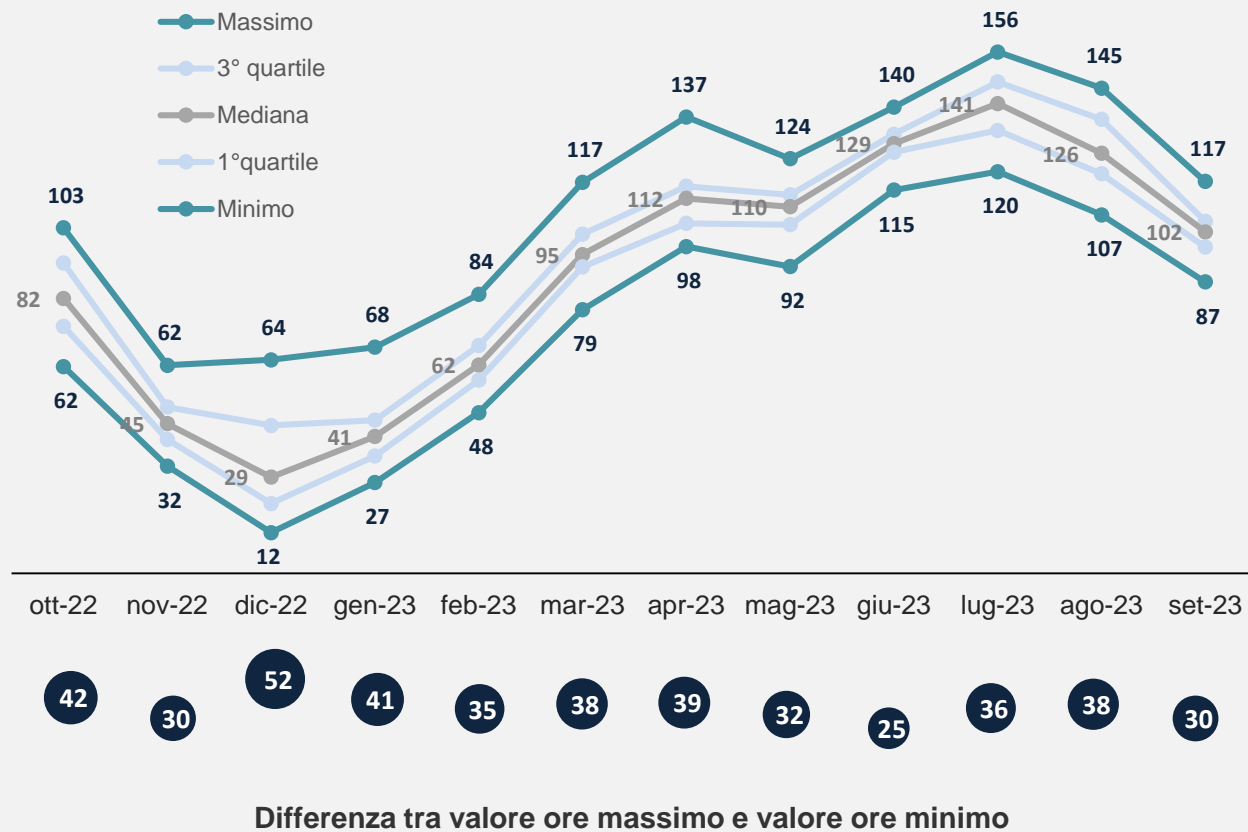
gennaio-settembre 2023 rispetto a gennaio-settembre 2022



ORE DI UTILIZZAZIONE EQUIVALENTI DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI

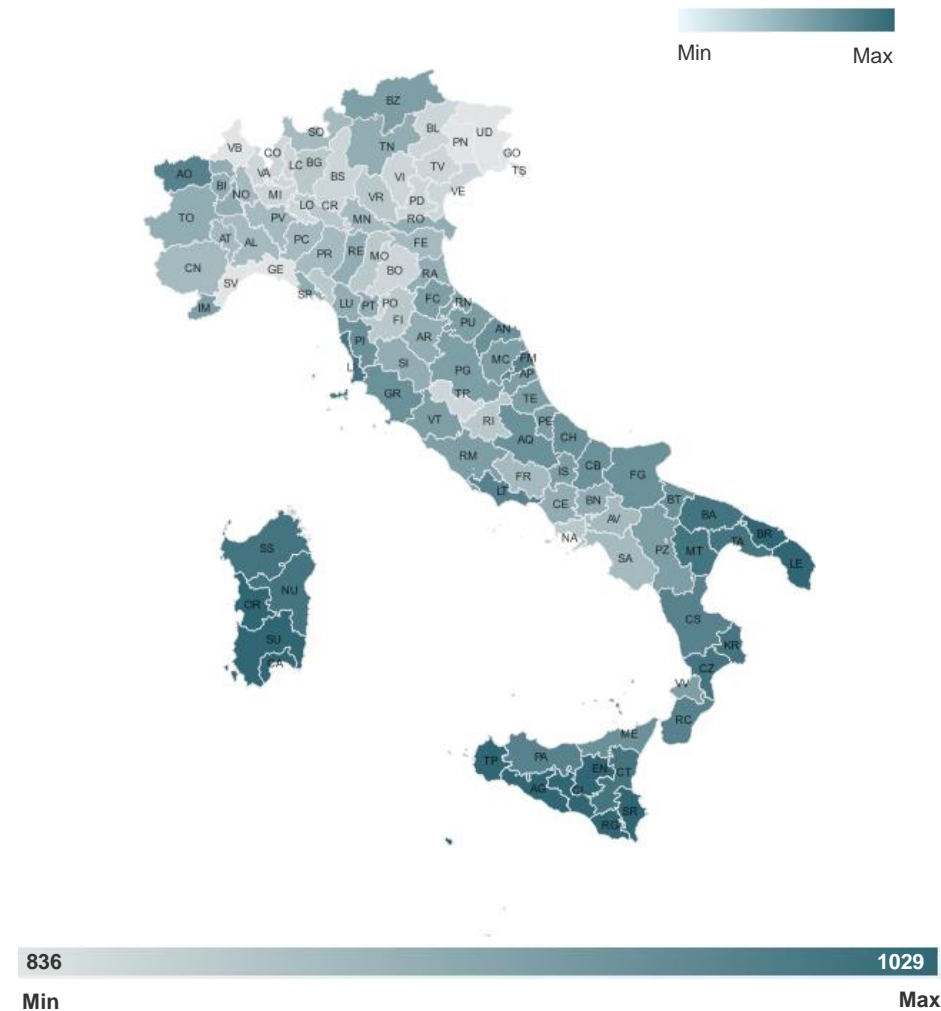
ANDAMENTO MENSILE DELLE ORE DI UTILIZZAZIONE EQUIVALENTI*

Valori medi provinciali per tutti gli impianti in esercizio



ORE DI UTILIZZAZIONE EQUIVALENTI* PER PROVINCIA

Totale gennaio - settembre 2023

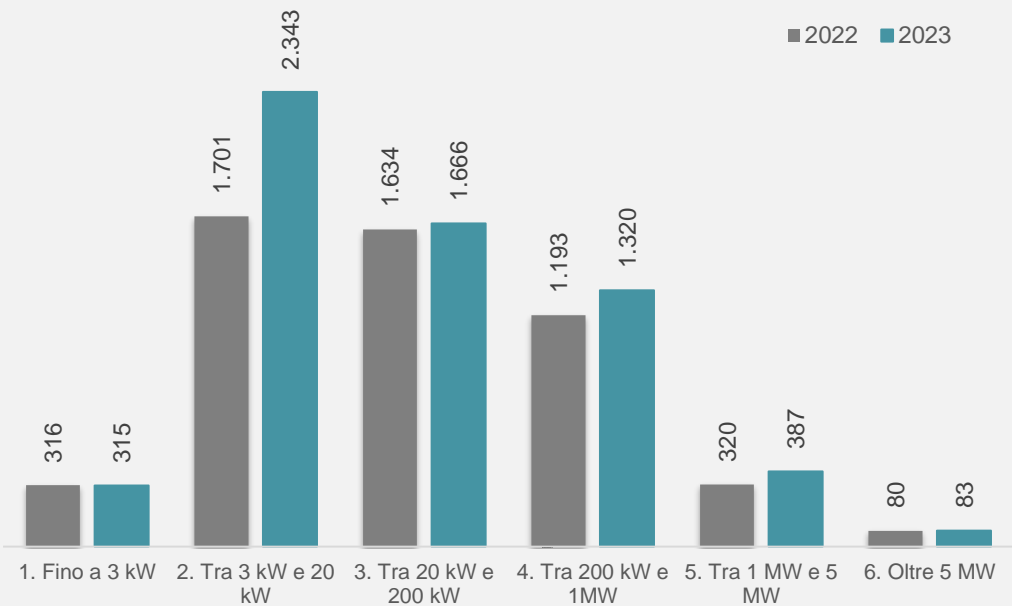


* Per ogni provincia, il dato è ottenuto come valore medio dei rapporti tra produzione e potenza di tutti gli impianti in esercizio

AUTOCONSUMI [GWh]

Per classe di potenza

GENNAIO – SETTEMBRE



5.244 GWh

gennaio-settembre 2022

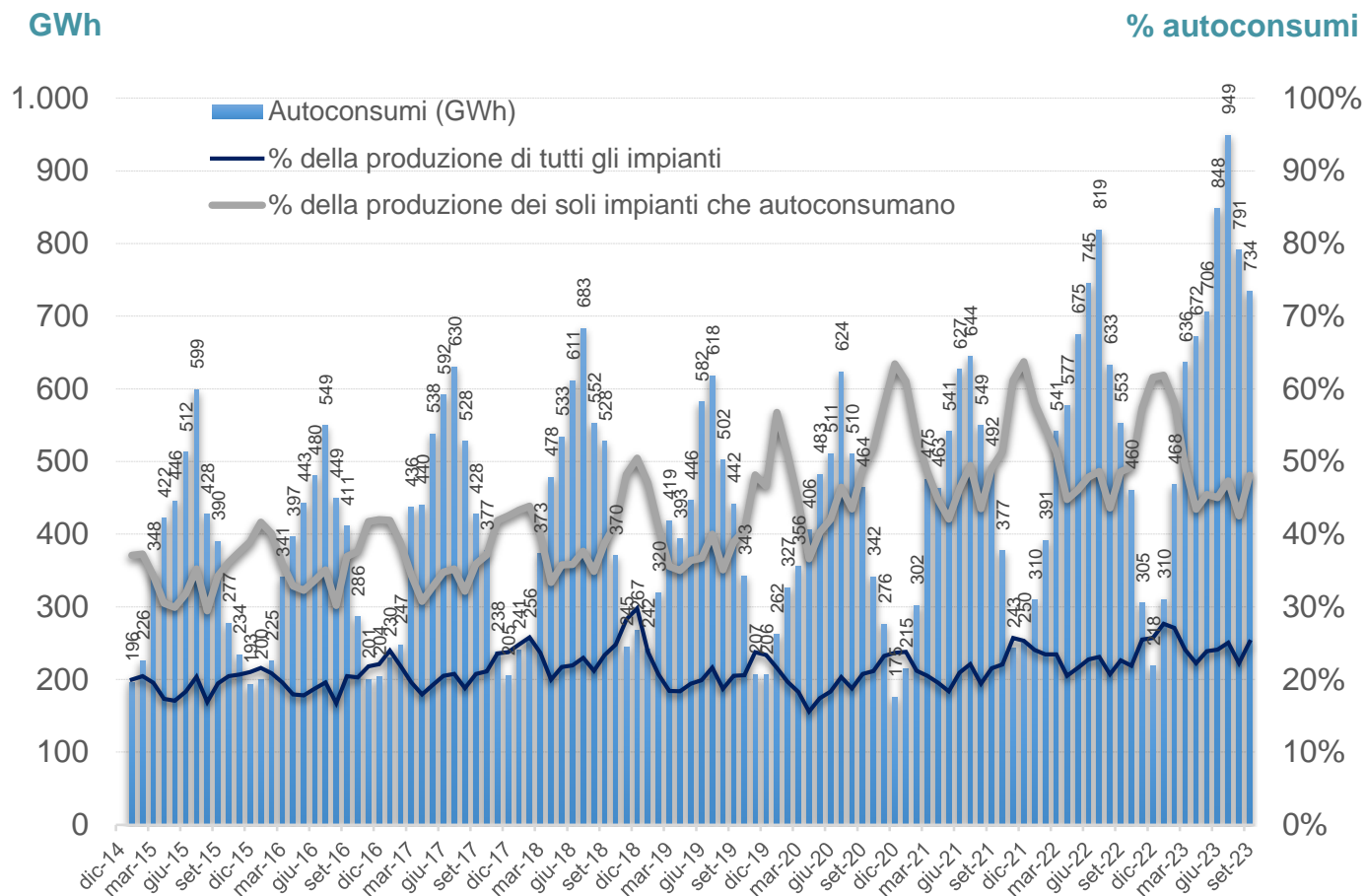
(+ 870 GWh)
(+16,6%)

6.114 GWh

gennaio-settembre 2023

Andamento mensile degli autoconsumi 2015 - 2023

Valori assoluti e incidenza sulla produzione netta



www.gse.it

ufficiostatistiche@gse.it