



FEDERAZIONE NAZIONALE
IMPRESE ELETTROTECNICHE
ED ELETTRONICHE



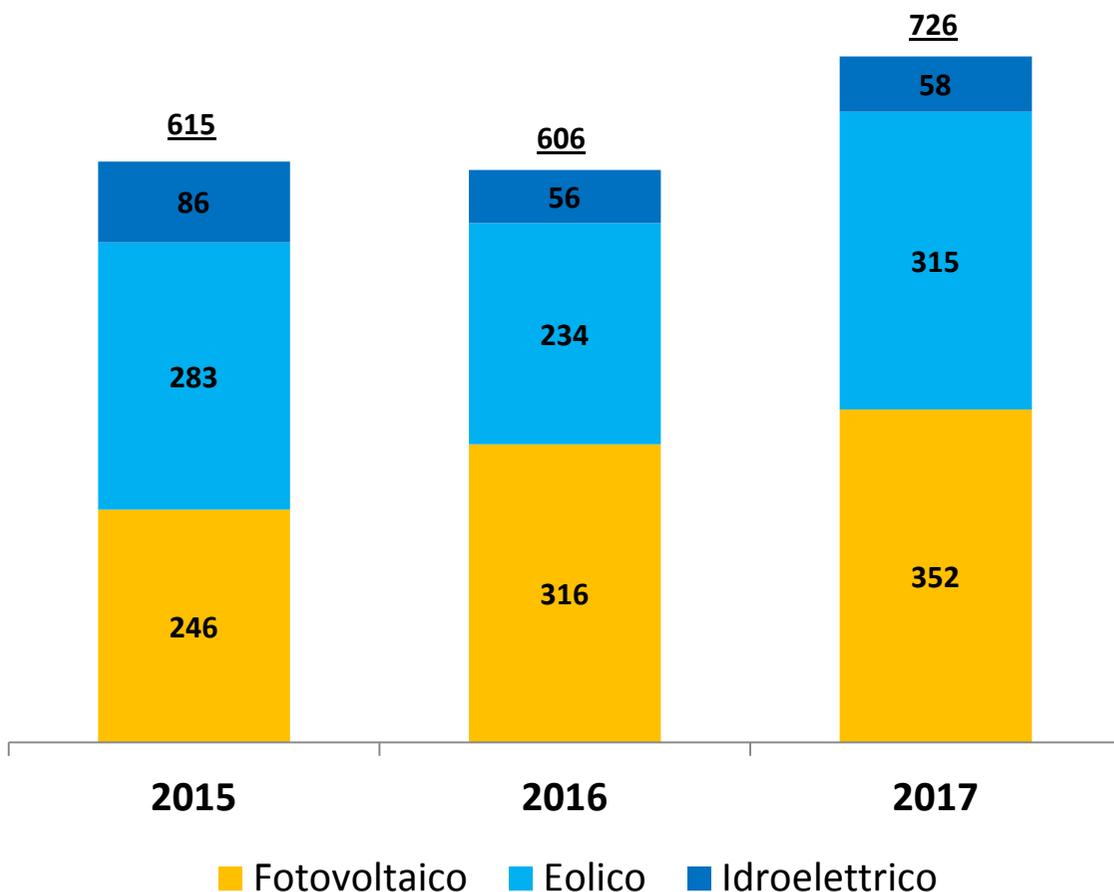
OSSERVATORIO FER

ELABORAZIONE ANIE RINNOVABILI
DATI GAUDÌ - FONTE TERNA

Ottobre 2017

VARIAZIONI TENDENZIALI (2015-2017)

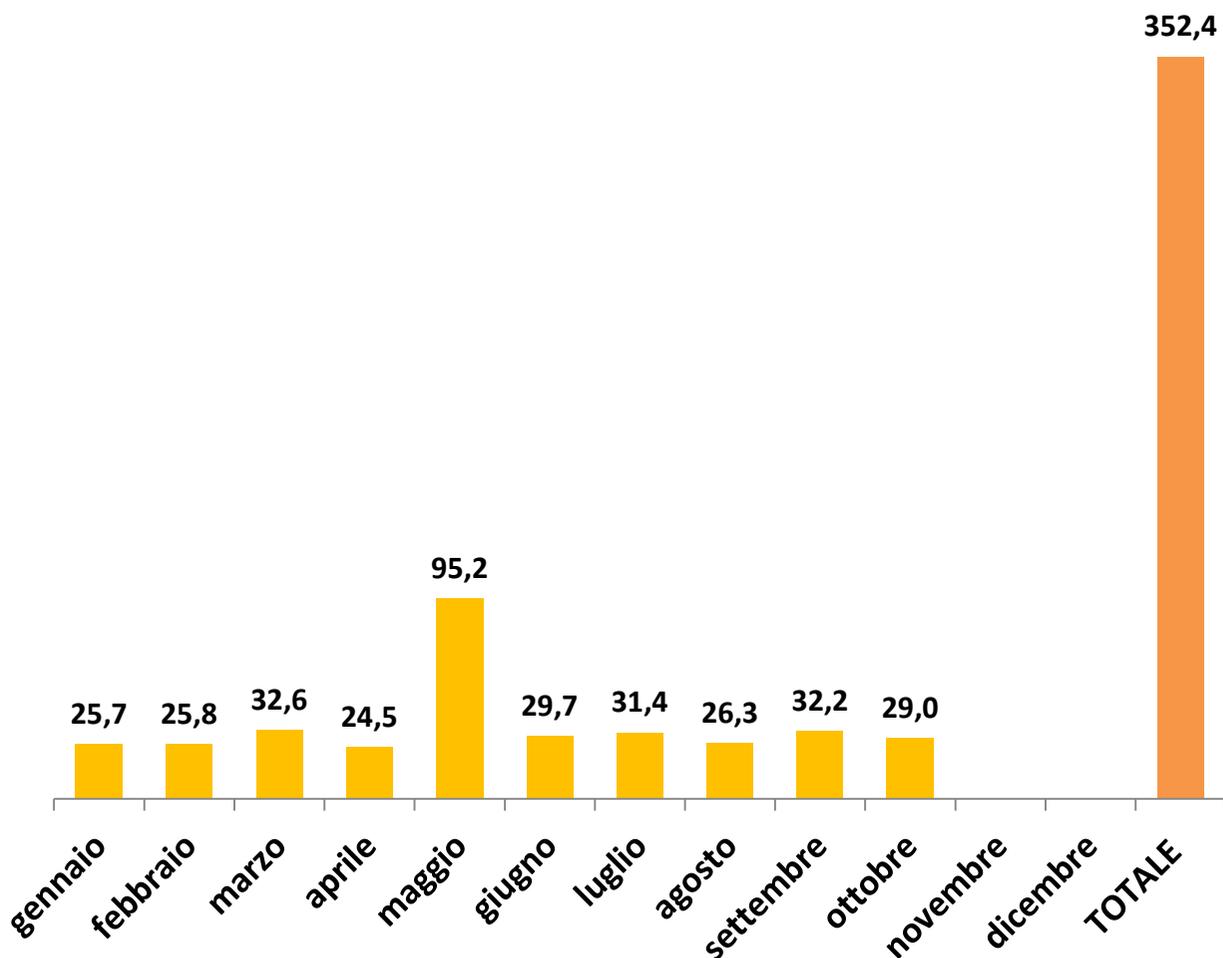
Potenza connessa per fonte nel periodo
gennaio-ottobre [MW]



Variazioni tendenziali potenza totale impianti connessi in rete [%]		
FER	gen-ott 2016/2015	gen-ott 2017/2016
<i>Fotovoltaico</i>	+28%	+12%
<i>Eolico</i>	-17%	+35%
<i>Idroelettrico</i>	-34%	+4%
FV + EO + IDRO	-1%	+20%

FOTOVOLTAICO - 2017

Potenza connessa mensilmente [MW]

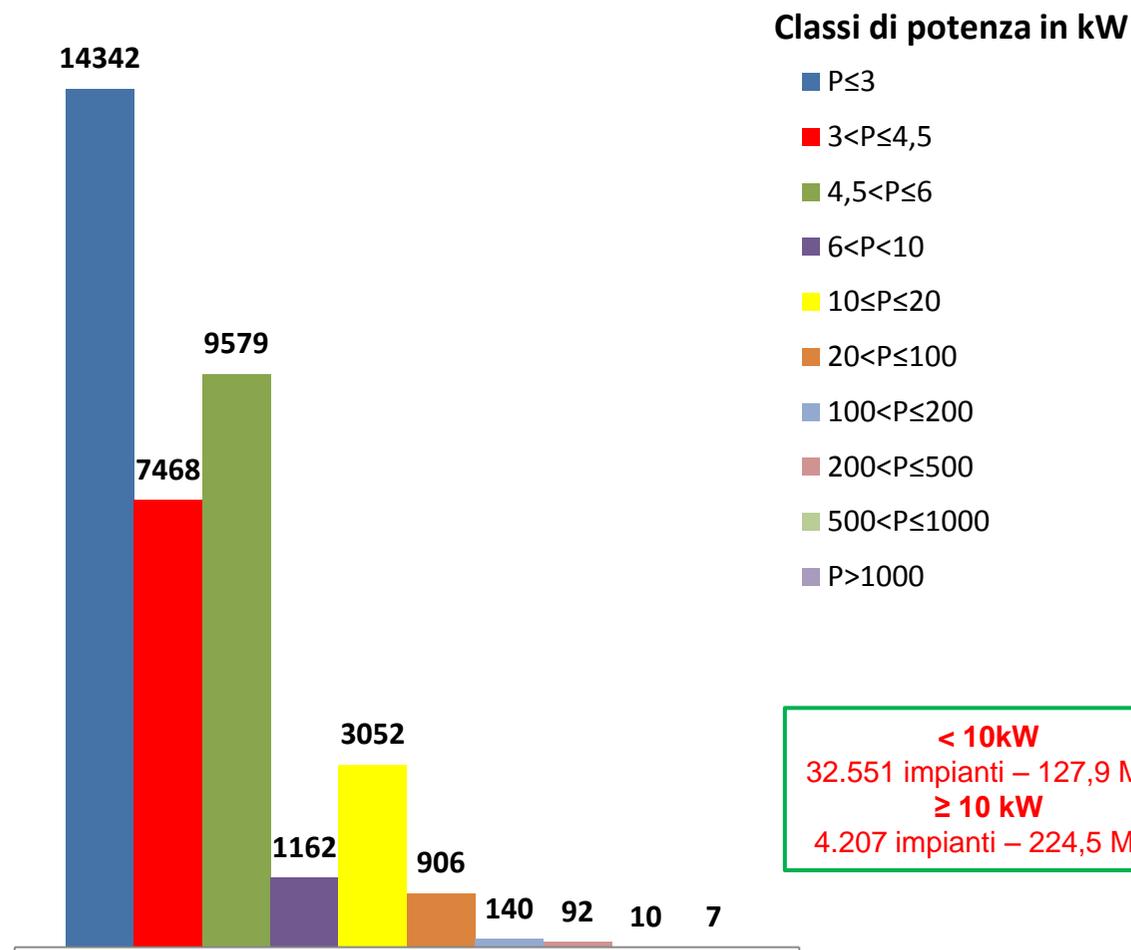
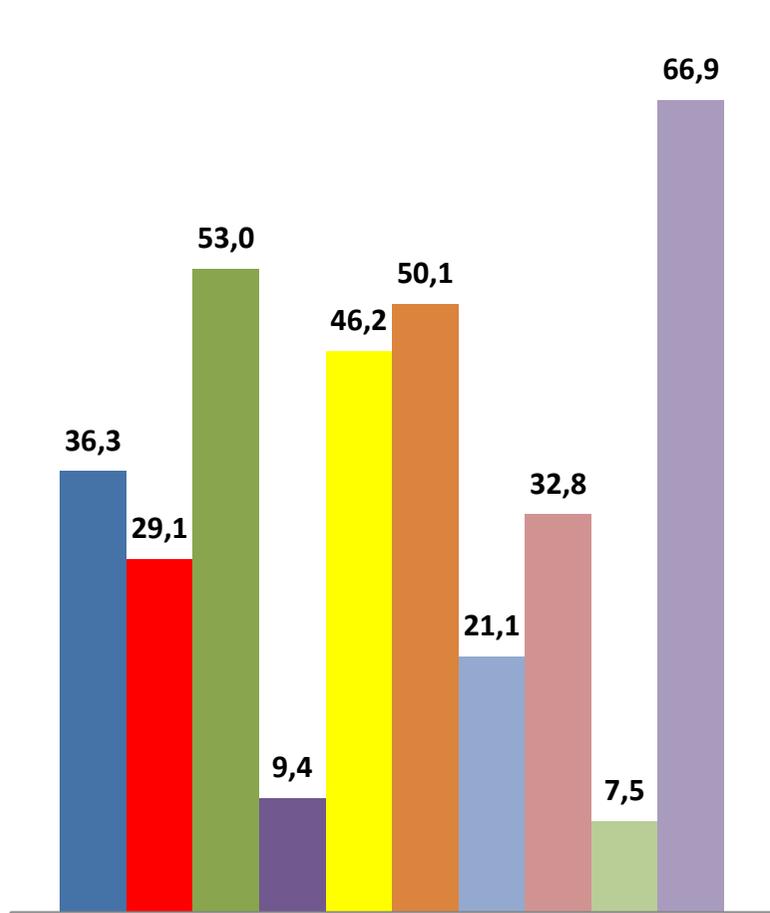


Variazione tendenziale potenza connessa [%]		
Periodo	2016/2015	2017/2016
Q1	+44%	-7%
Q2	+56%	+34%
Q3	+0,4%	+6%
Ottobre	+6%	-3%

FOTOVOLTAICO - 2017

Potenza connessa per classi di potenza nel 2017 [MW]

Numero di impianti connessi per classi di potenza nel 2017



Classi di potenza in kW

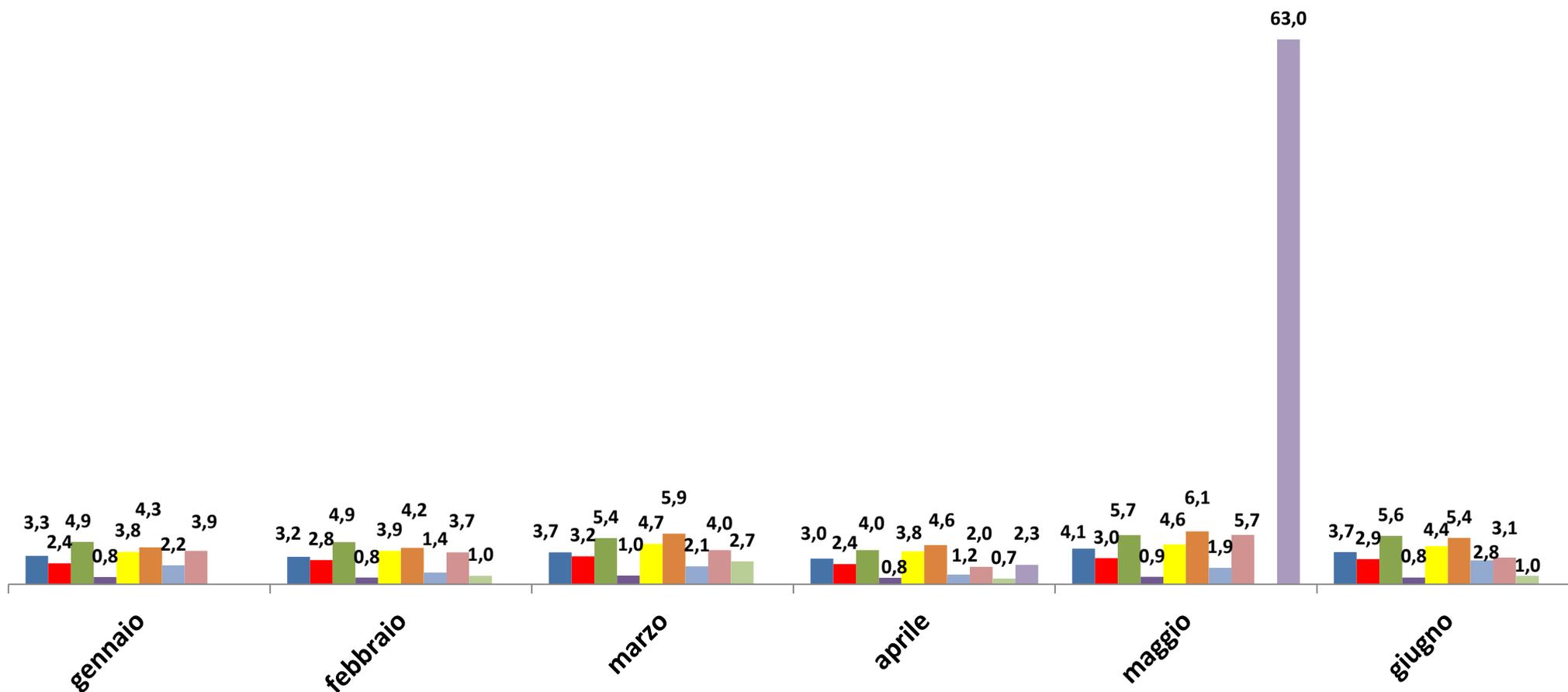
- P ≤ 3
- 3 < P ≤ 4,5
- 4,5 < P ≤ 6
- 6 < P < 10
- 10 ≤ P ≤ 20
- 20 < P ≤ 100
- 100 < P ≤ 200
- 200 < P ≤ 500
- 500 < P ≤ 1000
- P > 1000

< 10kW
32.551 impianti – 127,9 MW
≥ 10 kW
4.207 impianti – 224,5 MW

FOTOVOLTAICO - 2017

Potenza connessa mensilmente per classe di potenza [MW]

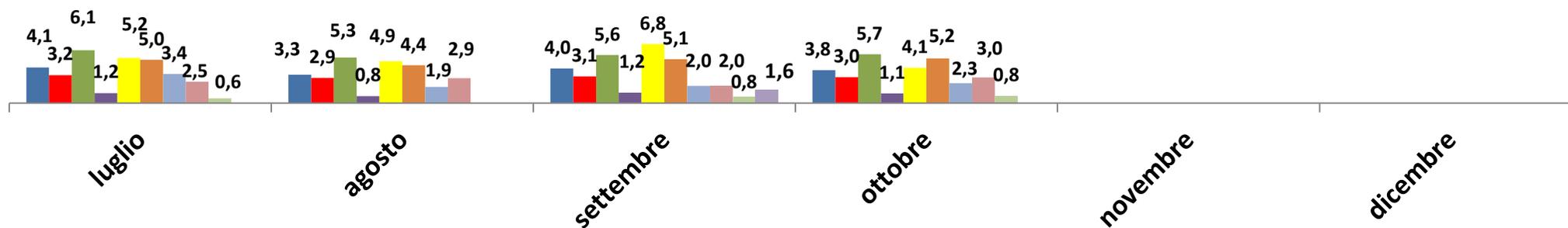
■ P≤3 ■ 3<P≤4,5 ■ 4,5<P≤6 ■ 6<P<10 ■ 10≤P≤20 ■ 20<P≤100 ■ 100<P≤200 ■ 200<P≤500 ■ 500<P≤1000 ■ P>1000



FOTOVOLTAICO - 2017

Potenza connessa mensilmente per classe di potenza [MW]

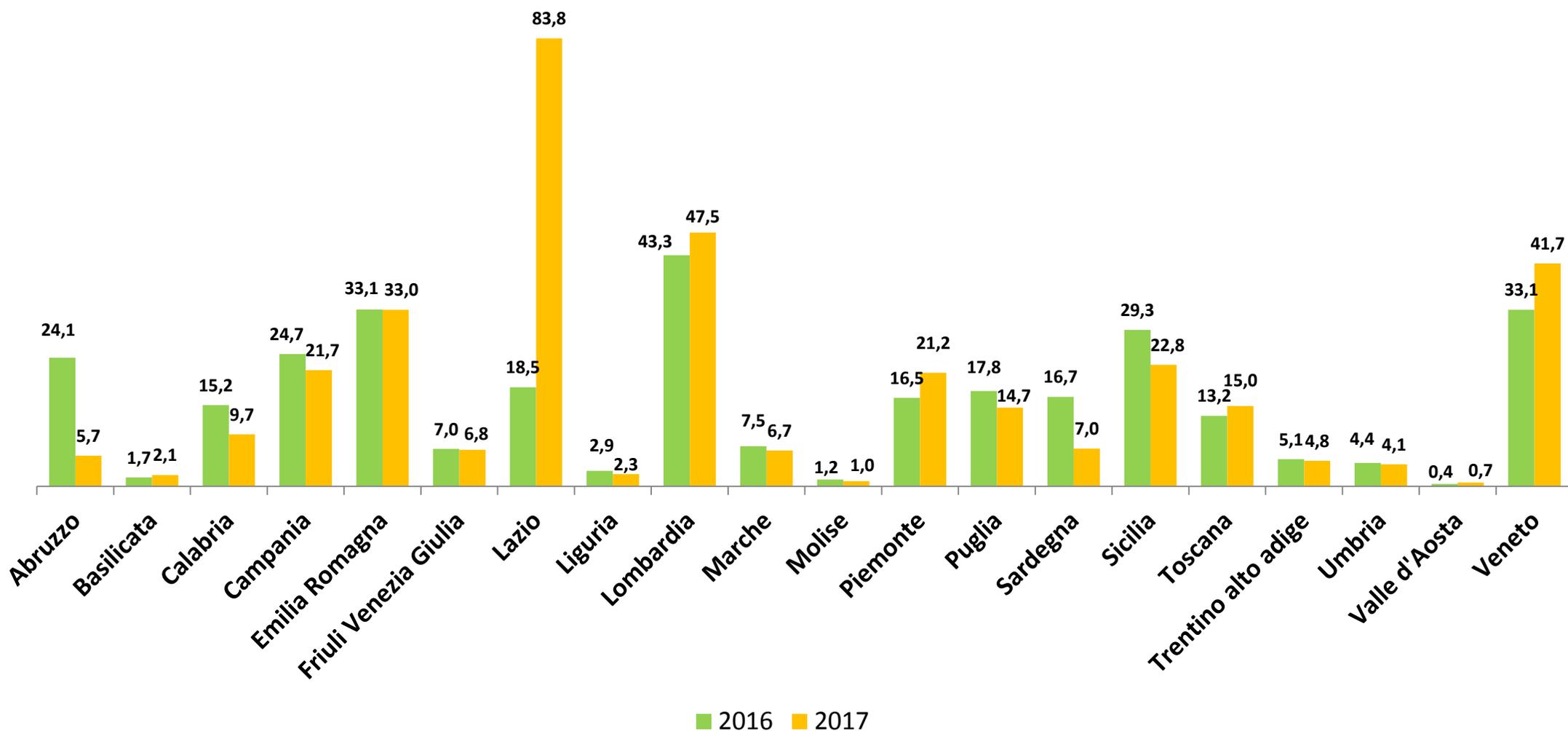
■ P≤3 ■ 3<P≤4,5 ■ 4,5<P≤6 ■ 6<P<10 ■ 10≤P≤20 ■ 20<P≤100 ■ 100<P≤200 ■ 200<P≤500 ■ 500<P≤1000 ■ P>1000





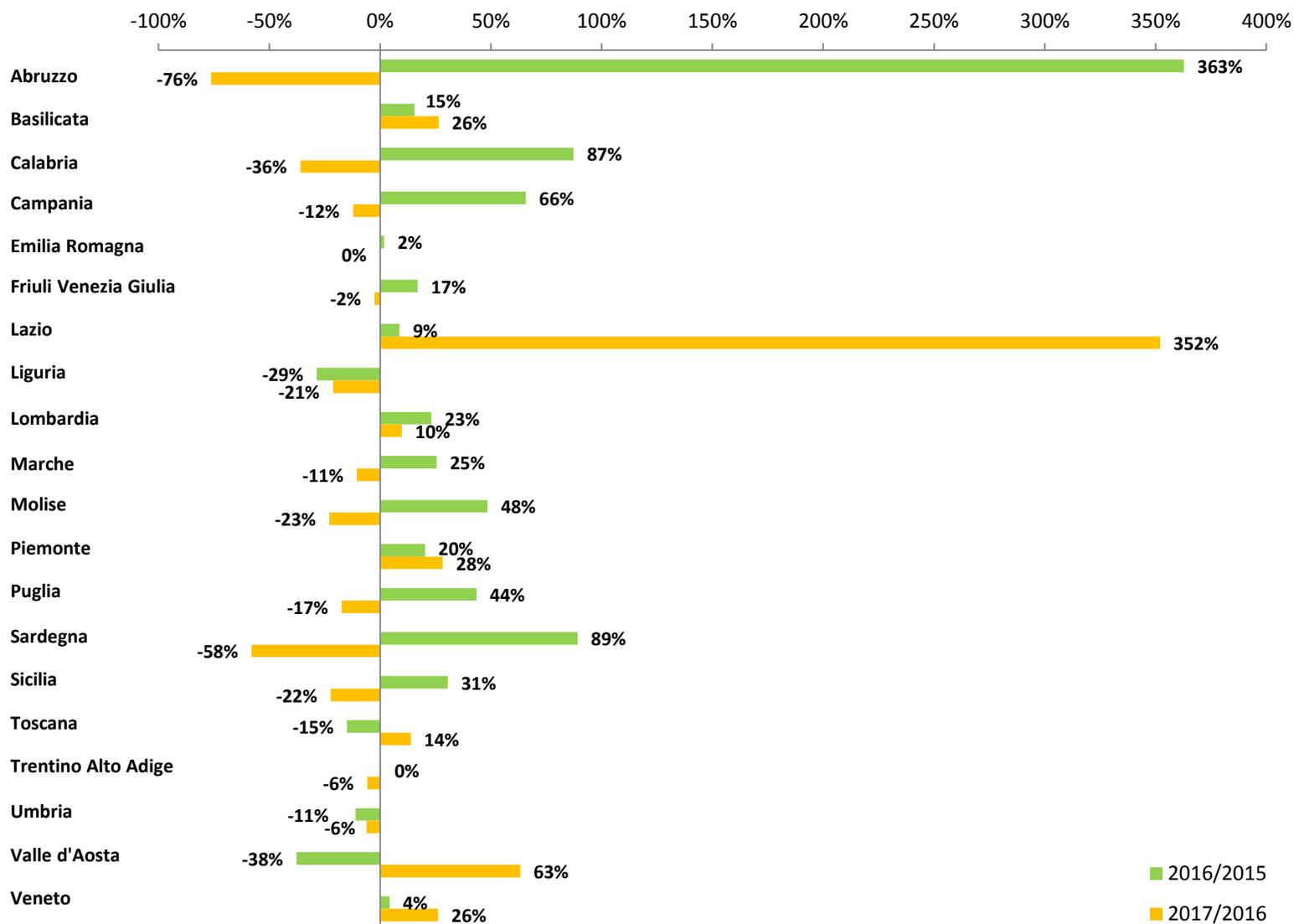
FOTOVOLTAICO – 2016 vs 2017

Potenza connessa per regione [MW]



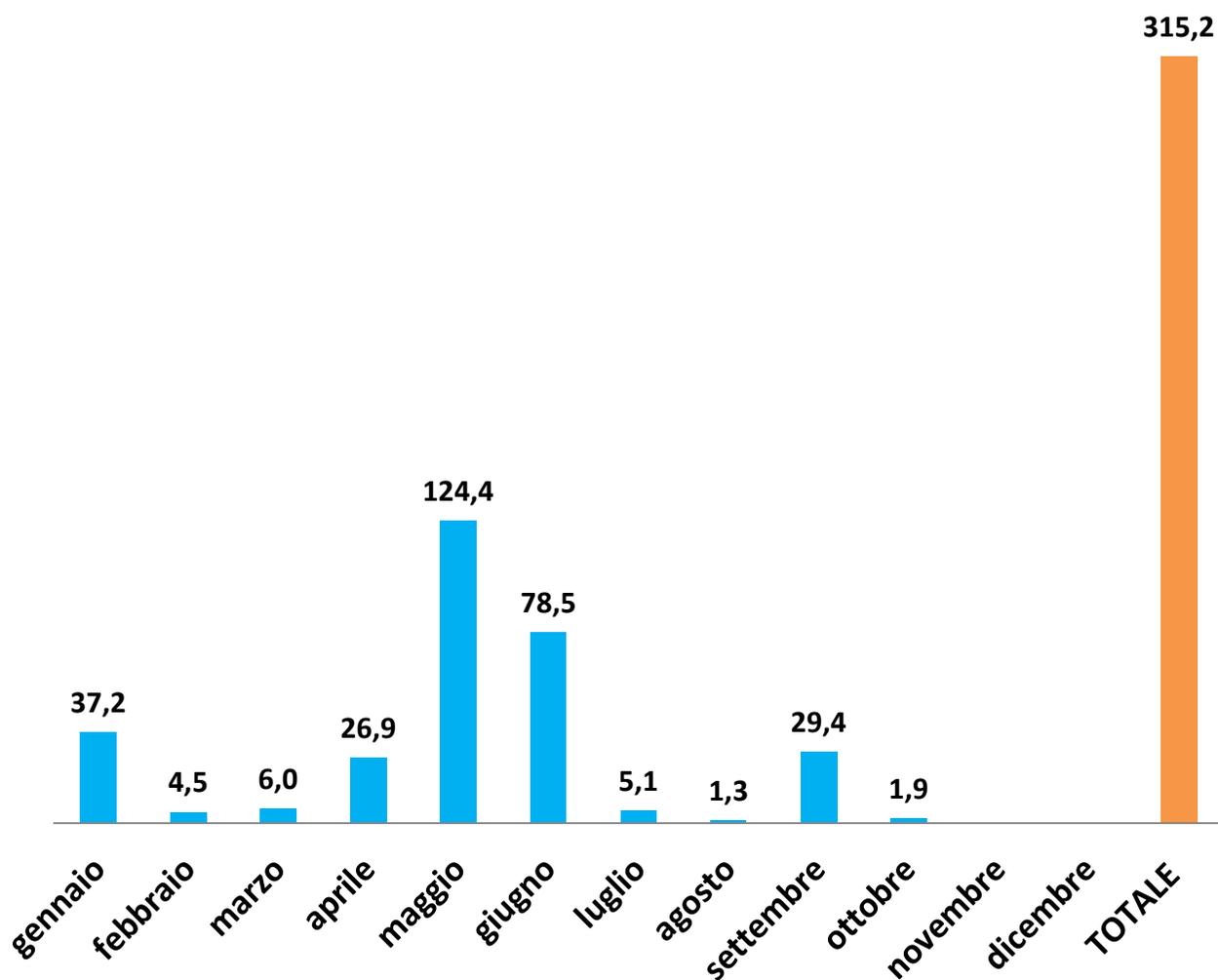
FOTOVOLTAICO – variazioni tendenziali per regione

Variazione % potenza connessa per regione



EOLICO - 2017

Potenza connessa mensilmente [MW]

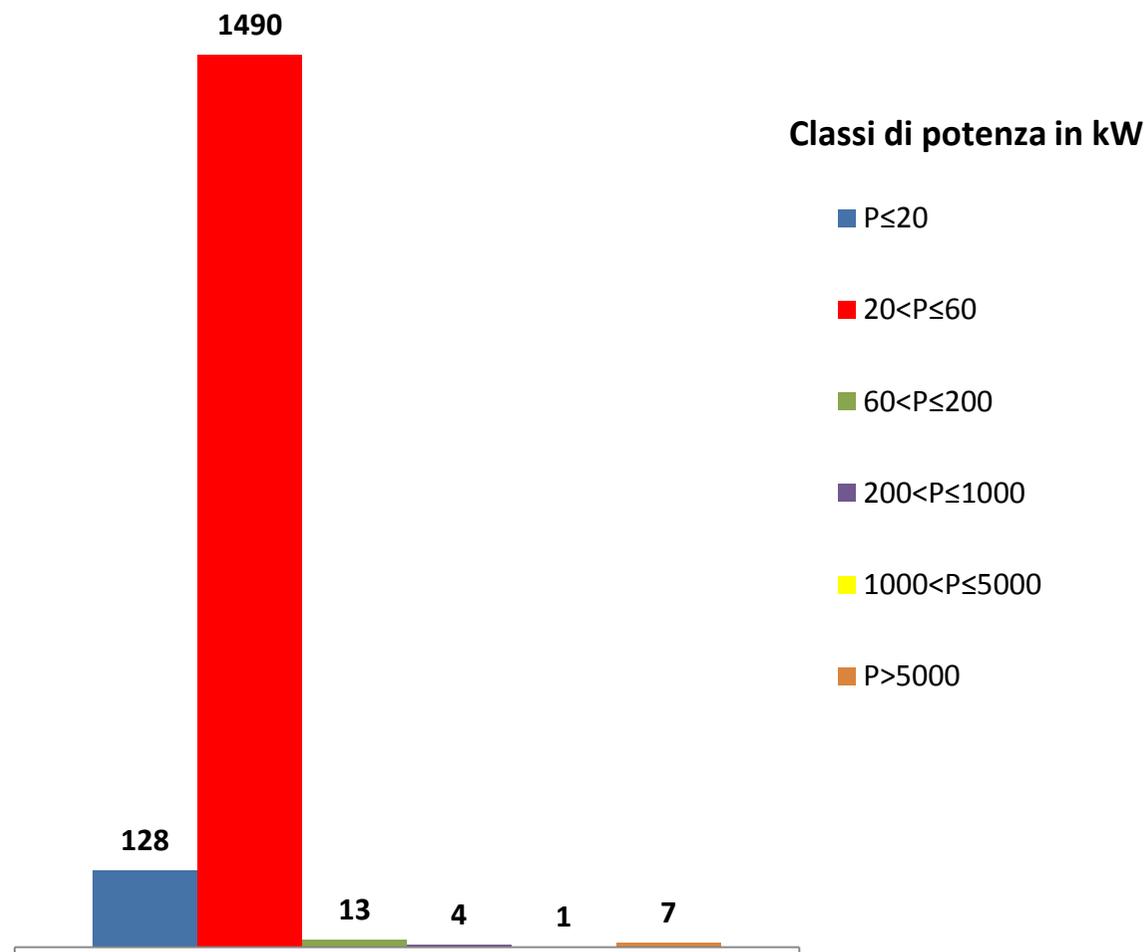
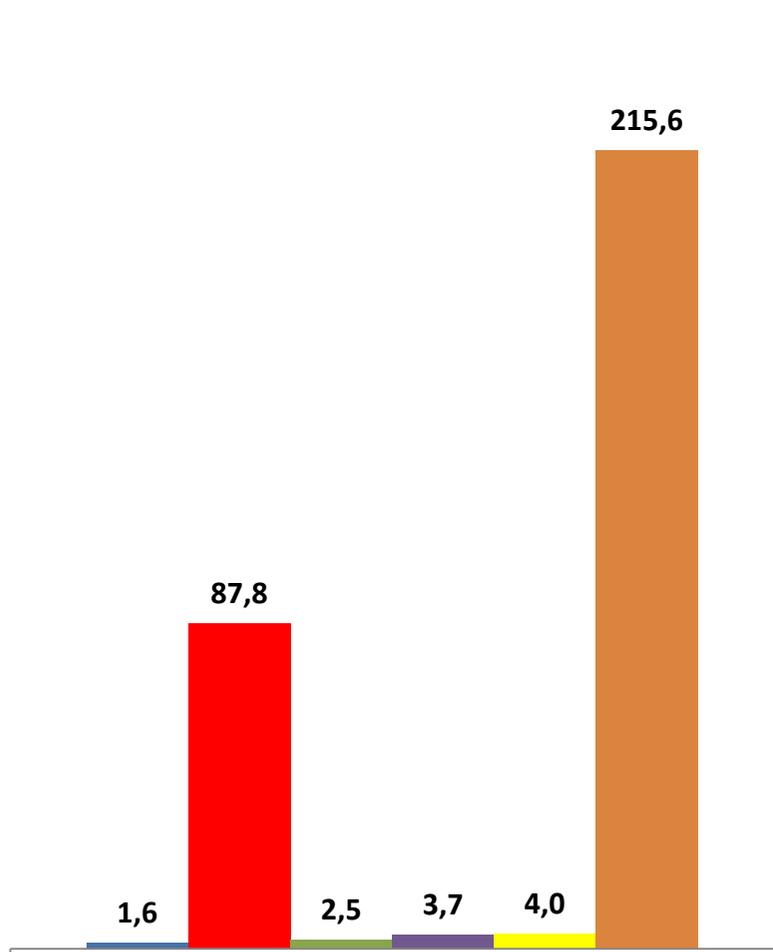


Variazione tendenziale potenza connessa [%]		
Periodo	2016/2015	2017/2016
Q1	-79%	+269%
Q2	-36%	+163%
Q3	+155%	-73%
Ottobre	-91%	-44%

EOLICO - 2017

Potenza connessa per classi di potenza nel 2017 [MW]

Numero di impianti connessi per classi di potenza nel 2017



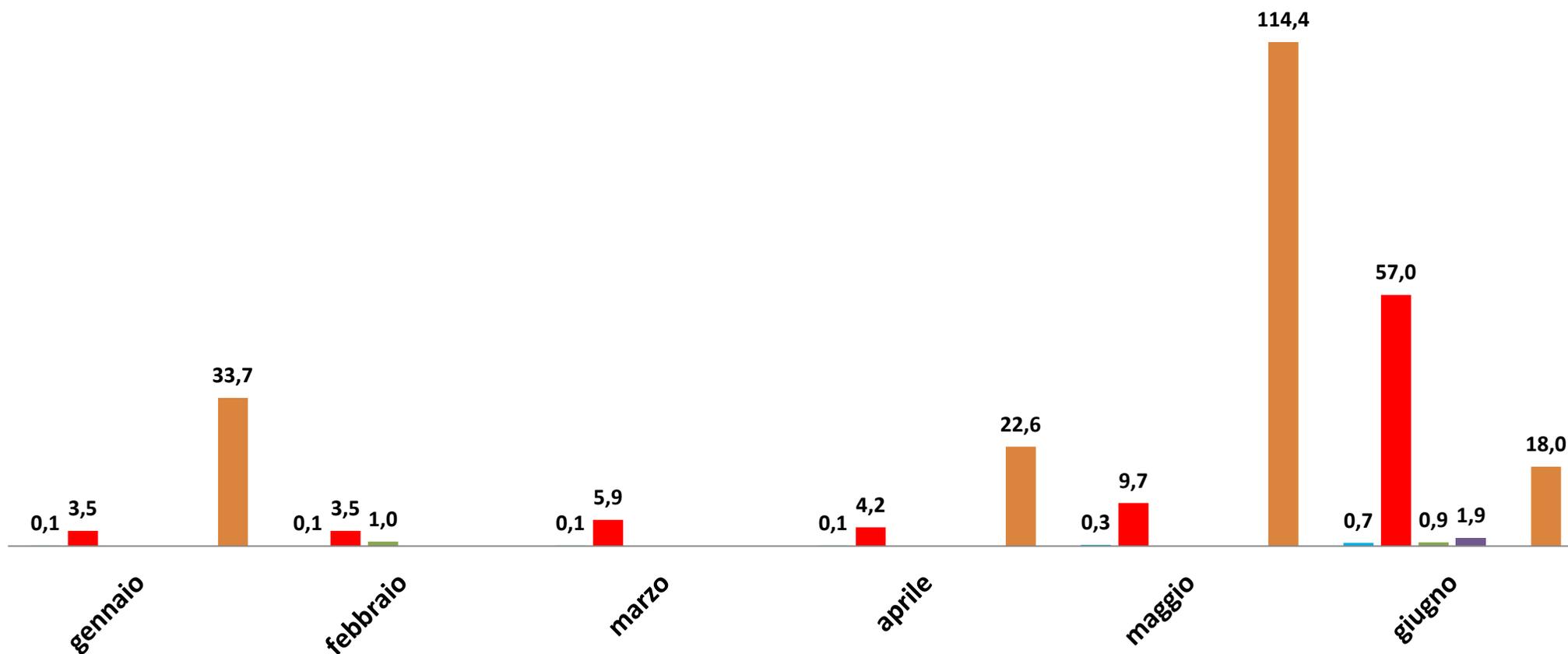
Classi di potenza in kW

- P ≤ 20
- 20 < P ≤ 60
- 60 < P ≤ 200
- 200 < P ≤ 1000
- 1000 < P ≤ 5000
- P > 5000

EOLICO - 2017

Potenza connessa mensilmente per classe di potenza [MW]

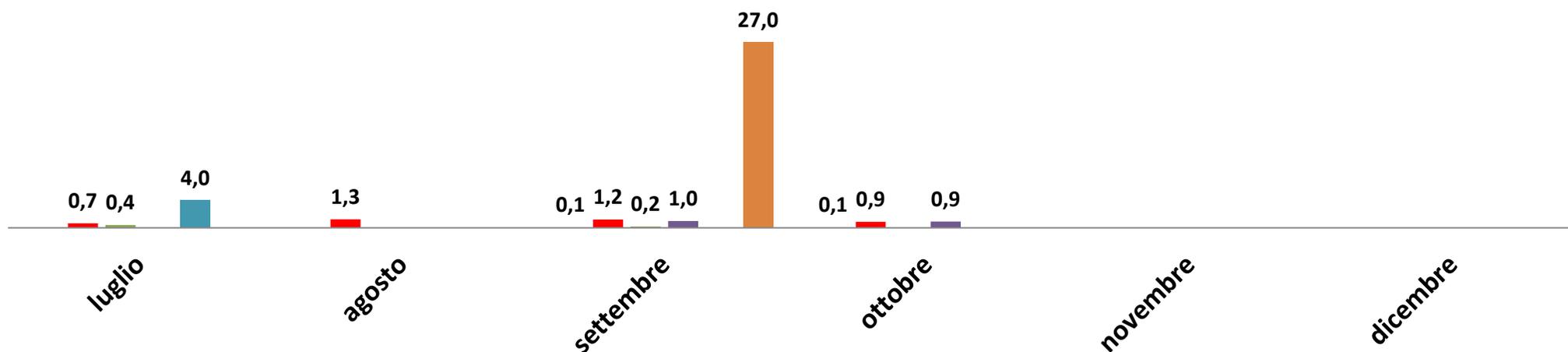
■ P≤20 ■ 20<P≤60 ■ 60<P≤200 ■ 200<P≤1000 ■ 1000<P≤5000 ■ P>5000



EOLICO - 2017

Potenza connessa mensilmente per classe di potenza [MW]

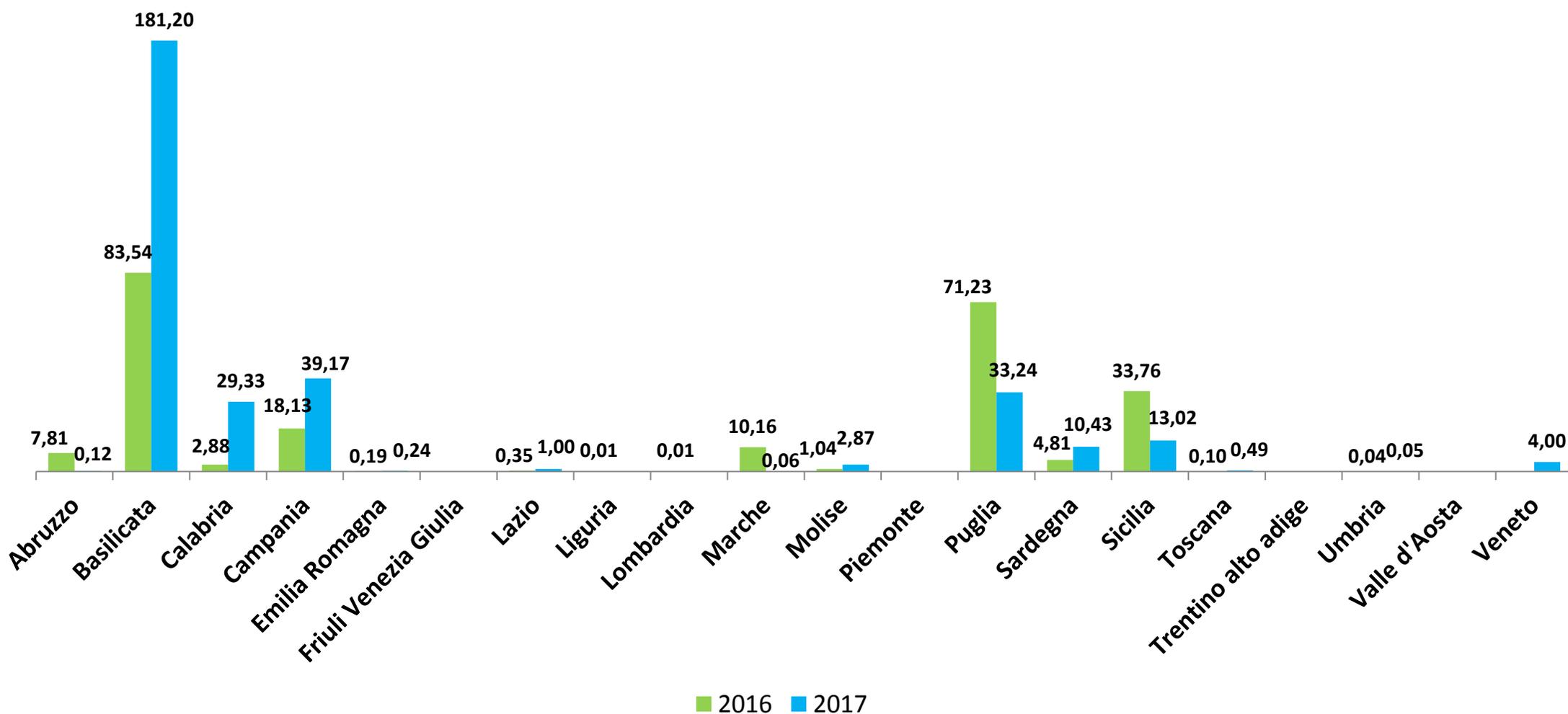
■ P≤20 ■ 20<P≤60 ■ 60<P≤200 ■ 200<P≤1000 ■ 1000<P≤5000 ■ P>5000





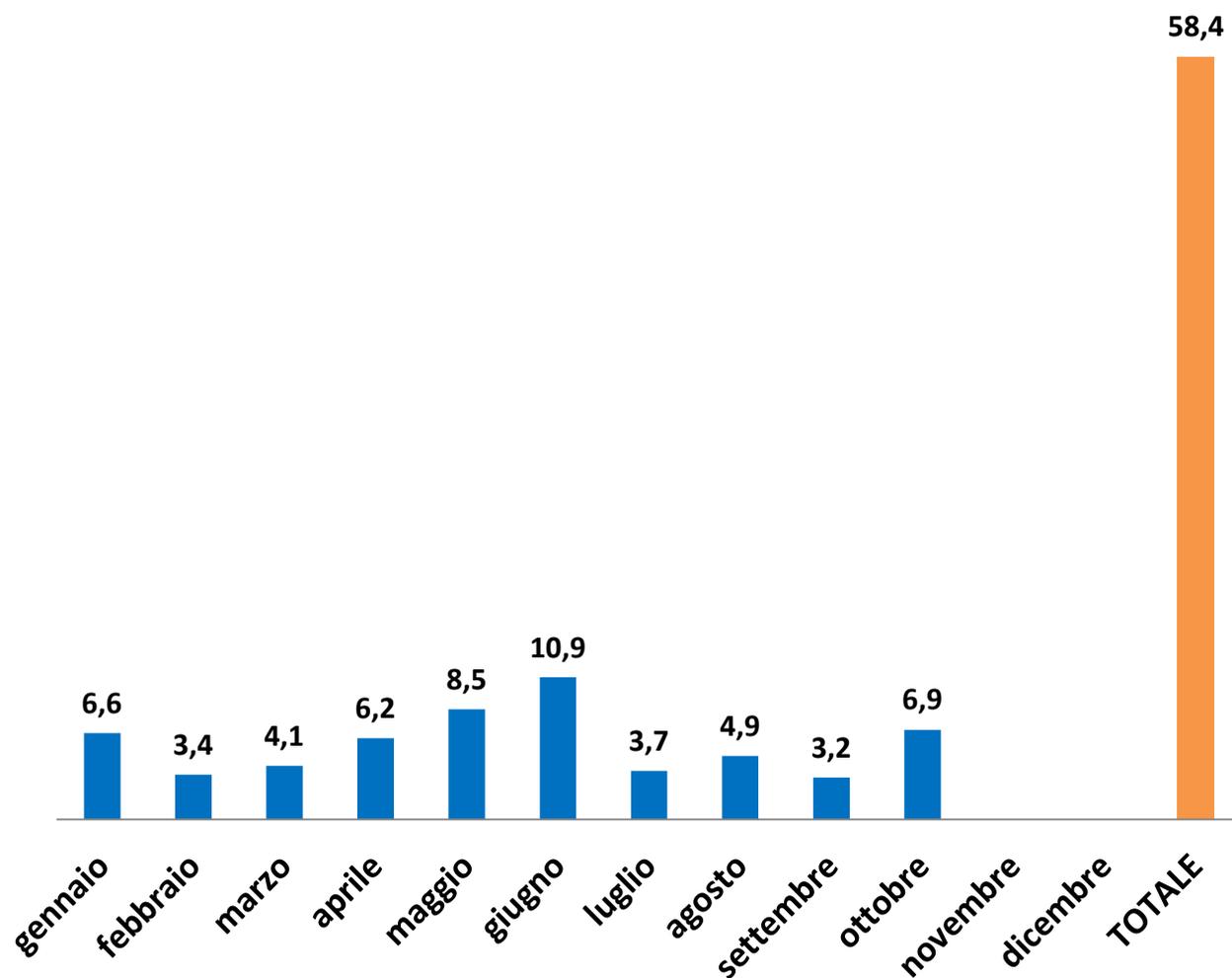
EOLICO – 2016 vs 2017

Potenza connessa per regione [MW]



IDROELETTRICO - 2017

Potenza connessa mensilmente [MW]

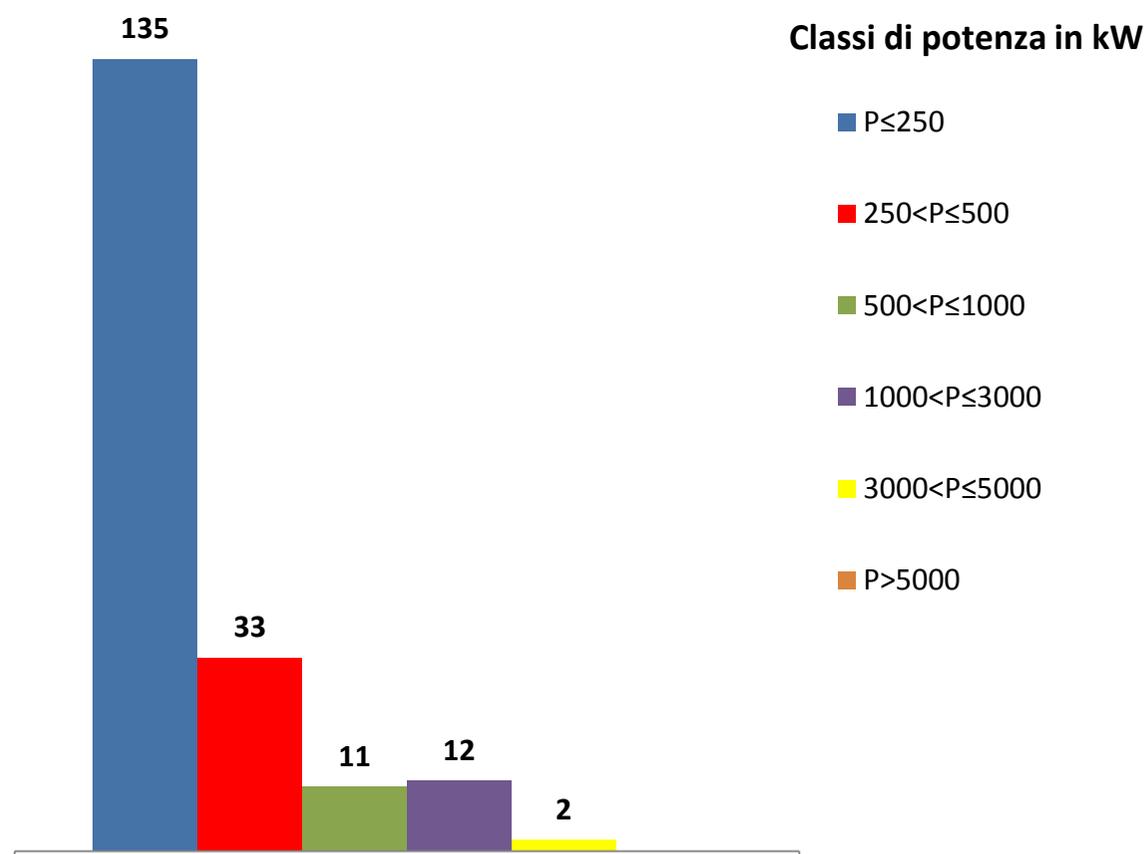
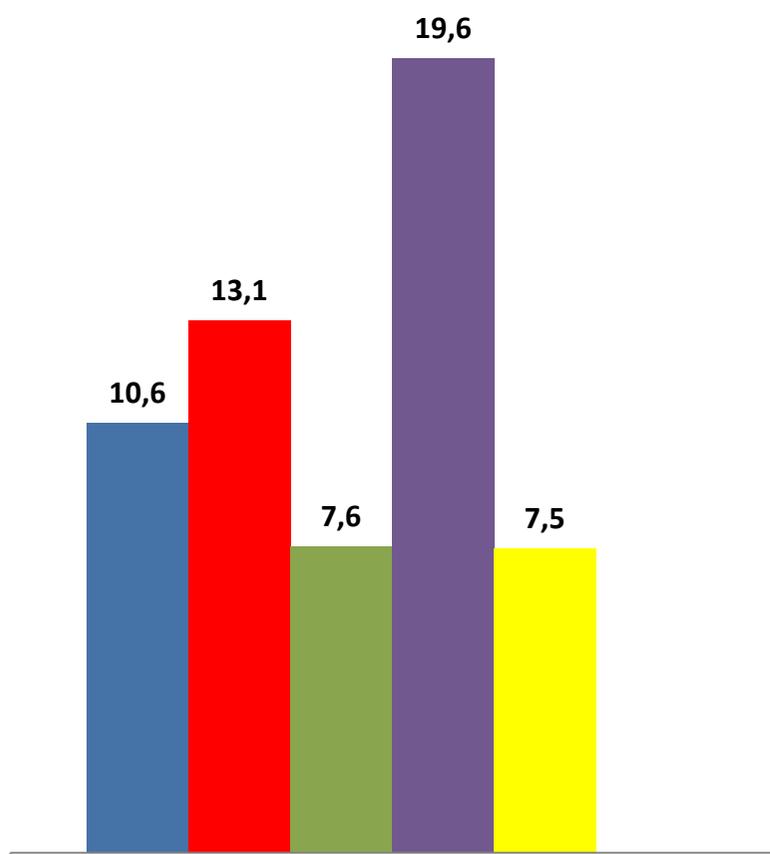


Variazione tendenziale potenza connessa [%]		
Periodo	2016/2015	2017/2016
Q1	-42%	+18%
Q2	-58%	+67%
Q3	+16%	-32%
Ottobre	-15%	-40%

IDROELETTRICO - 2017

Potenza connessa per classi di potenza nel 2017 [MW]

Numero di impianti connessi per classi di potenza nel 2017



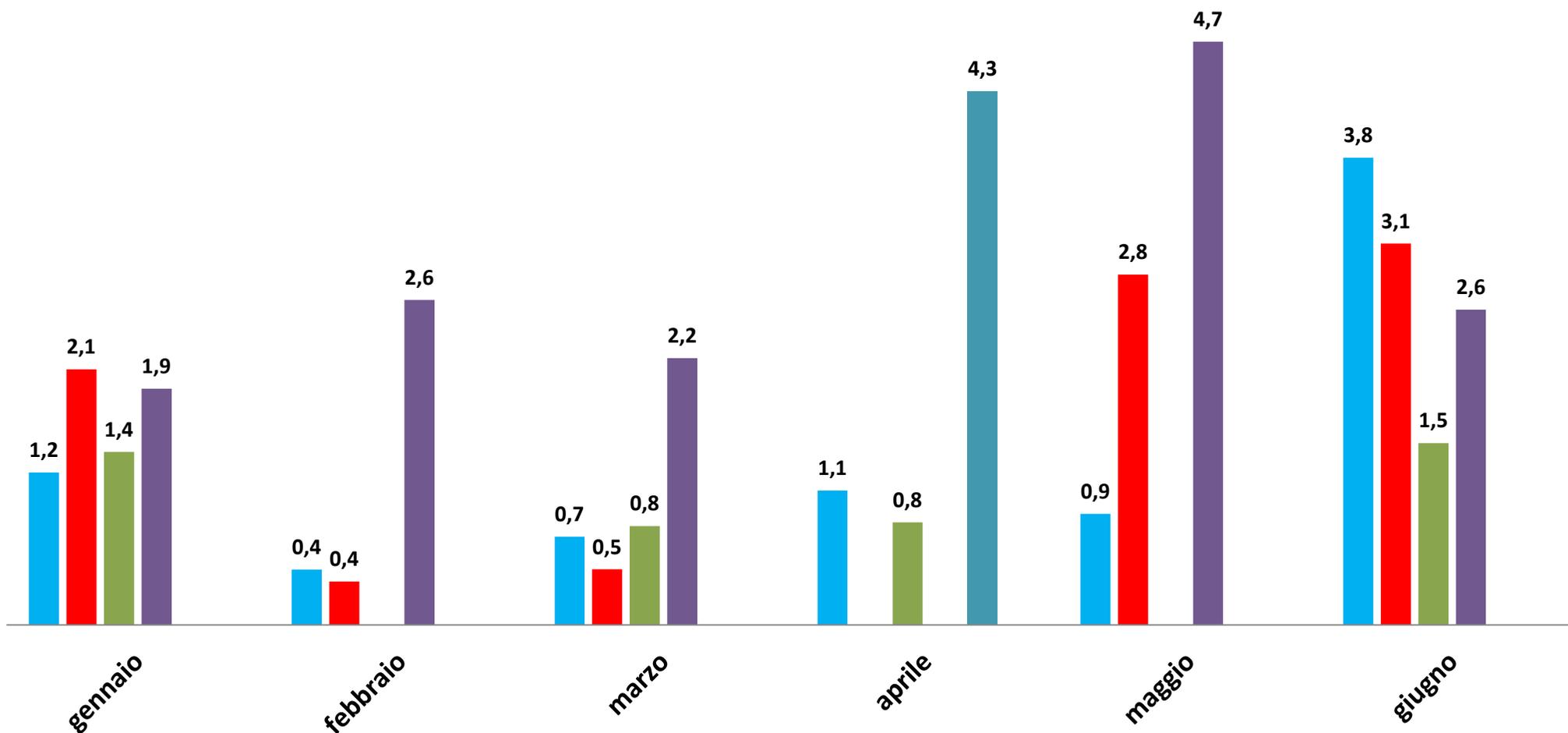
Classi di potenza in kW

- P ≤ 250
- 250 < P ≤ 500
- 500 < P ≤ 1000
- 1000 < P ≤ 3000
- 3000 < P ≤ 5000
- P > 5000

IDROELETTRICO - 2017

Potenza connessa mensilmente per classe di potenza [MW]

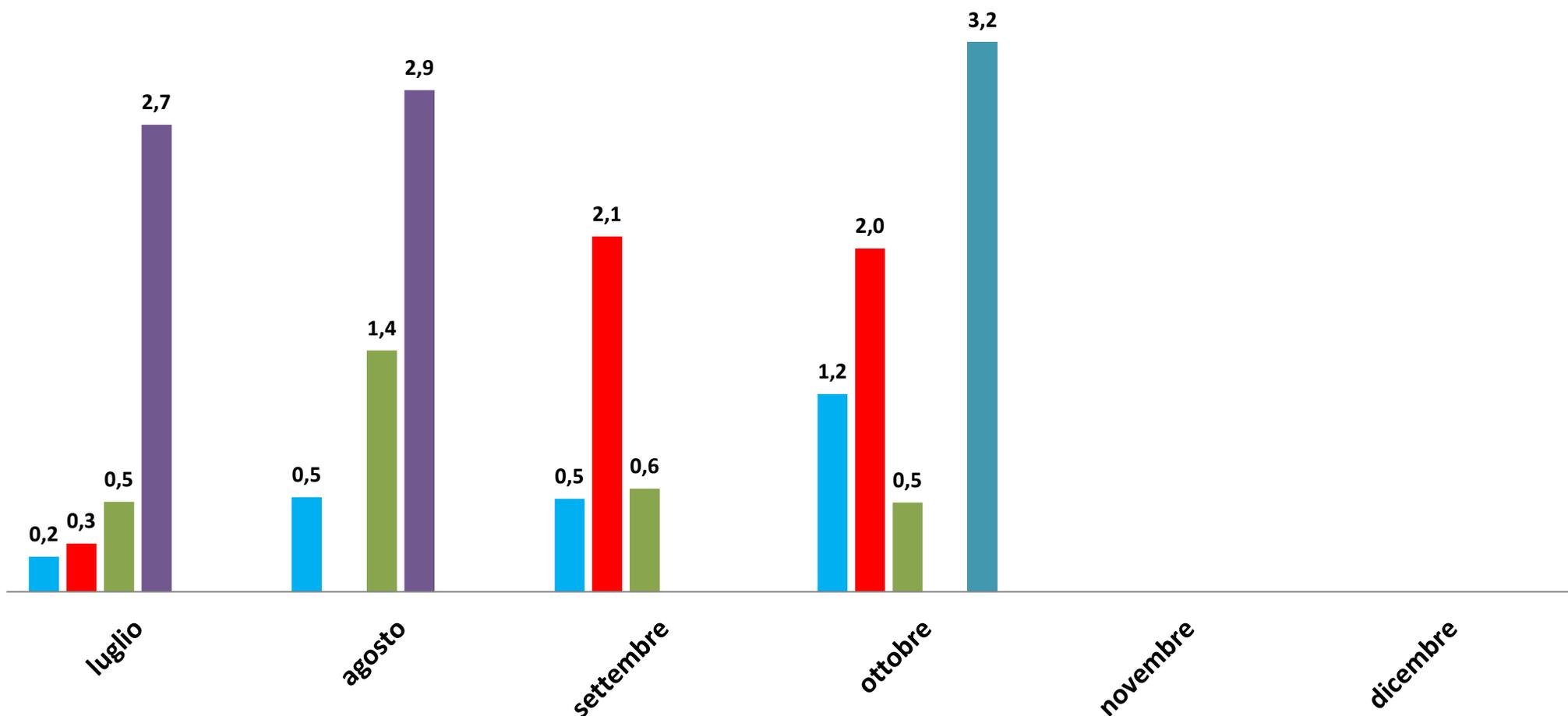
■ P≤250 ■ 250<P≤500 ■ 500<P≤1000 ■ 1000<P≤3000 ■ 3000<P≤5000 ■ P>5000



IDROELETTRICO - 2017

Potenza connessa mensilmente per classe di potenza [MW]

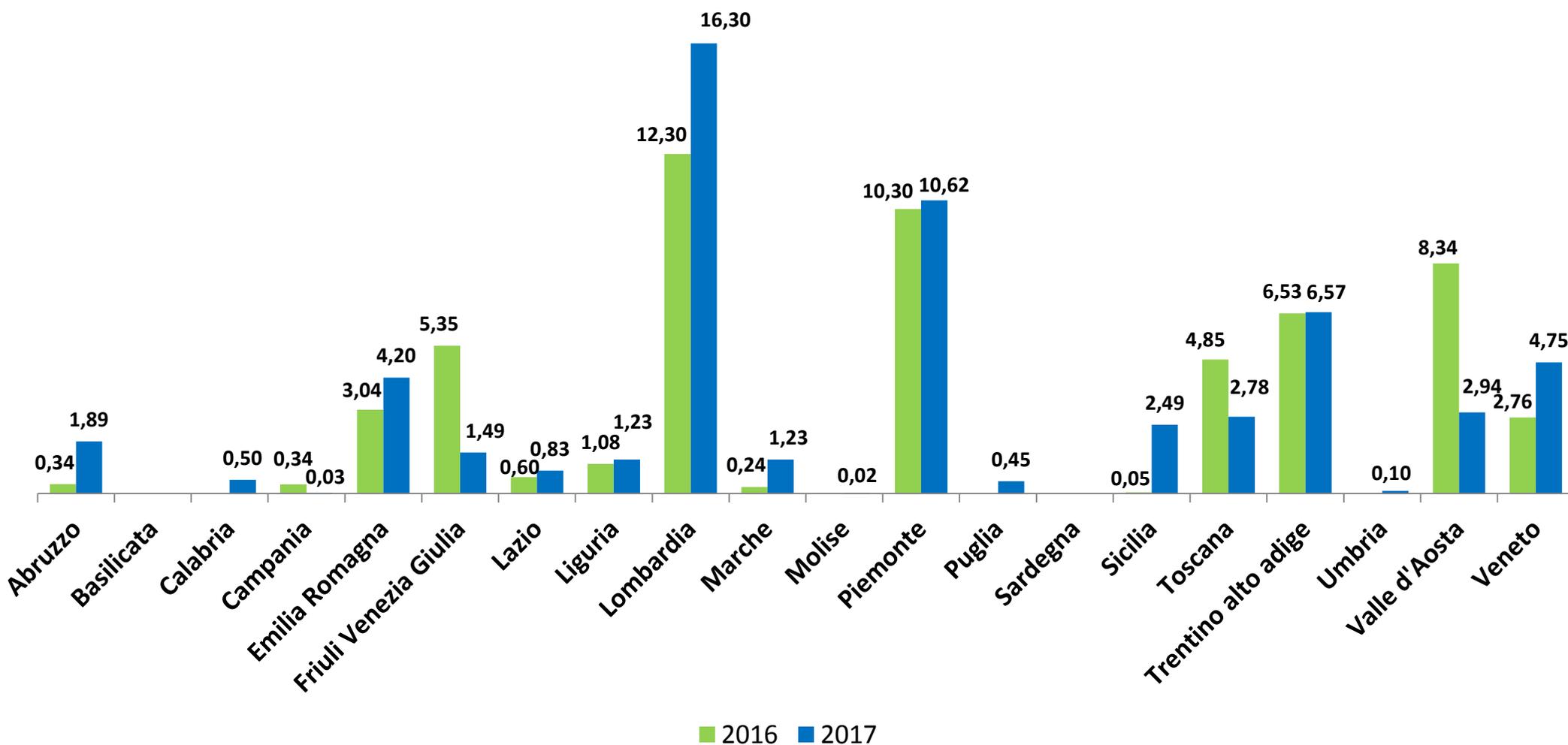
■ P≤250 ■ 250<P≤500 ■ 500<P≤1000 ■ 1000<P≤3000 ■ 3000<P≤5000 ■ P>5000





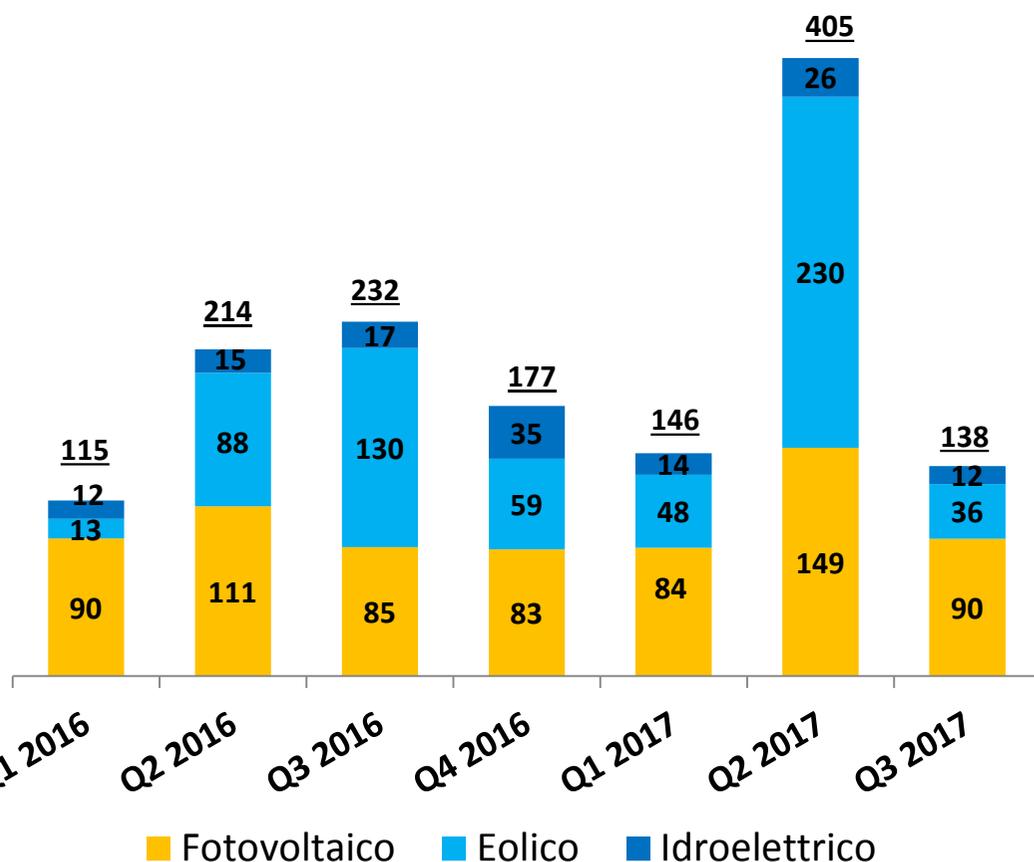
IDROELETTRICO – 2016 vs 2017

Potenza connessa per regione [MW]



VARIAZIONI CONGIUNTURALI (2016-2017)

**Potenza connessa per fonte
nel trimestre di riferimento [MW]**



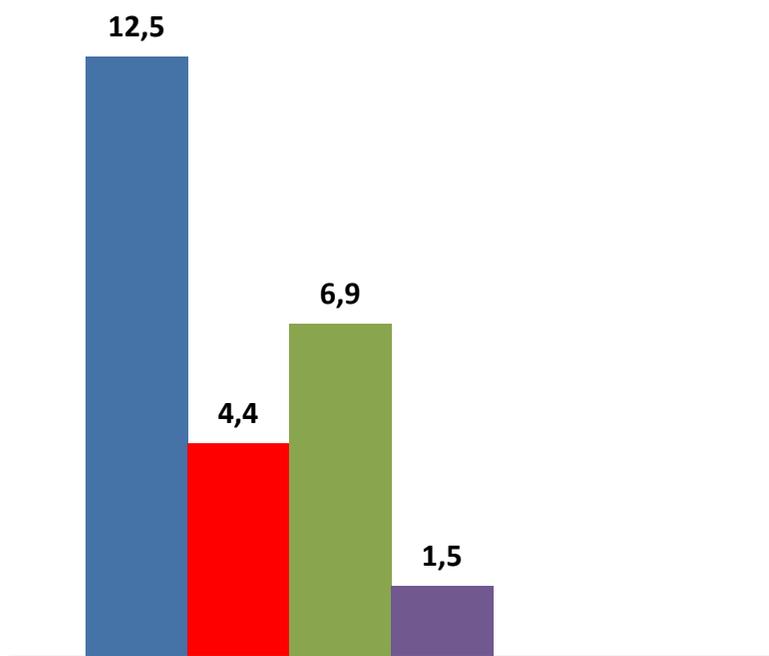
Variazioni congiunturali potenza totale impianti connessi in rete [%]

FER	Q2 / Q1 2016	Q3 / Q2 2016	Q4 / Q3 2016	Q1 2017 / Q4 2016	Q2 / Q1 2017	Q3 / Q2 2017
<i>Fotovoltaico</i>	+23%	-24%	-2%	+1%	+78%	-40%
<i>Eolico</i>	+576%	+49%	-54%	-20%	+381%	-84%
<i>Idroelettrico</i>	+28%	+13%	+100%	-59%	+81%	-54%
FV+EO+IDRO	+86%	+8%	-24%	-17%	+177%	-66%

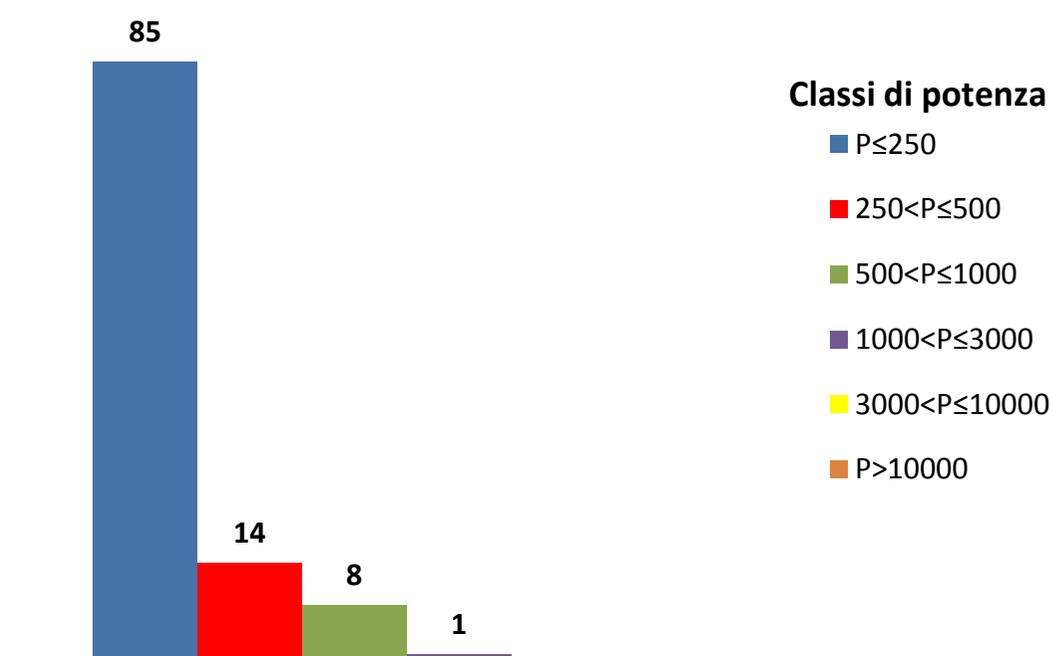
FOCUS: BIOENERGIE – primo semestre 2017

Nel primo semestre 2017 sono stati connessi **108 impianti a bioenergie** per una potenza complessiva di **25,3 MW**

Potenza connessa per classi di potenza nel primo semestre 2017 [MW]



Numero di impianti connessi per classi di potenza nel primo semestre 2017



Classi di potenza in kW

- P ≤ 250
- 250 < P ≤ 500
- 500 < P ≤ 1000
- 1000 < P ≤ 3000
- 3000 < P ≤ 10000
- P > 10000



FOCUS: PRODUZIONE DA FER

[GWh]	Ottobre 2017	Ottobre 2016	%17/16	Gen-Ott 17	Gen-Ott 16	%17/16
Idrica	2.225	2.727	-18,4%	33.074	37.664	-12,2%
Termica	17.113	18.086	-5,4%	161.780	152.624	6,0%
<i>di cui Biomasse</i>	1.491	1.517	-1,7%	14.882	14.997	-0,8%
Geotermica	480	496	-3,2%	4.811	4.908	-2,0%
Eolica	1.252	1.244	0,6%	13.618	14.535	-6,3%
Fotovoltaica	1.921	1.410	36,2%	22.816	19.914	14,6%
Totale produzione netta	22.991	23.963	-4,1%	236.099	229.645	2,8%
Importazione	3.778	2.746	37,6%	36.236	38.987	-7,1%
Esportazione	201	453	-55,6%	4.513	5.159	-12,5%
Saldo estero	3.577	2.293	56,0%	31.723	33.828	-6,2%
Pompaggi	172	172	0,0%	1.878	1.931	-2,7%
Richiesta di Energia elettrica ⁽¹⁾	26.396	26.084	1,2%	265.944	261.542	1,7%

(1) Richiesta di Energia Elettrica = Produzione + Saldo Estero – Consumo Pompaggio.

- Nel mese di **Ottobre 2017** il **32%** della produzione elettrica nazionale netta è dato da **FER** (7.369 GWh)
- **Gen-Ott 2017**: Il contributo da **FER** (89.201 GWh) sulla produzione elettrica nazionale netta (236.099 GWh) corrisponde al **38%**
- **Produzione 2017 vs 2016**: Idroelettrico -12,2% Bioenergie -0,8% Geotermia -2,0% Eolico -6,3% FV +14,6%