FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

OSSERVATORIO Sistemi di Accumulo

ELABORAZIONE ANIE

Settembre 2026



FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

OSSERVATORIO Sistemi di Accumulo

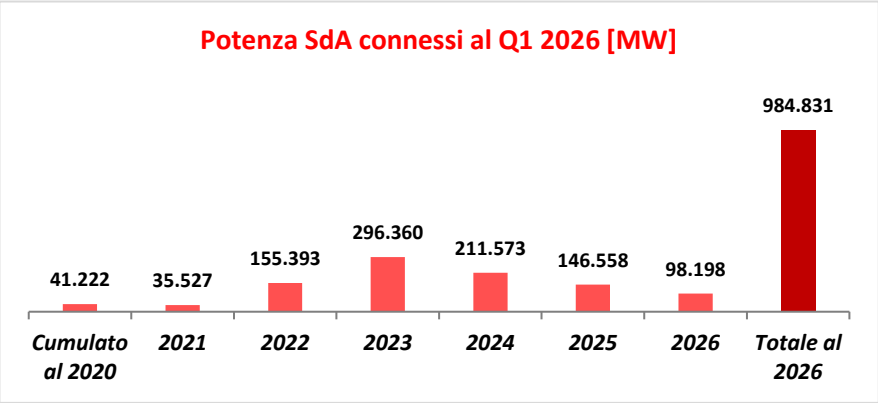
Trend

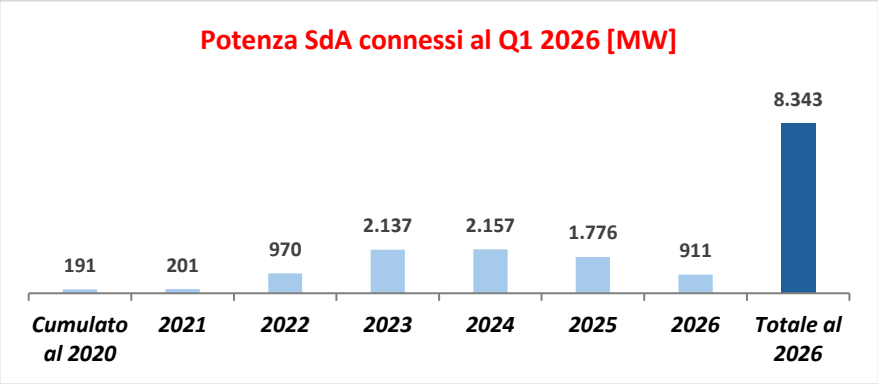


SISTEMI DI ACCUMULO (SdA) IN ITALIA

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

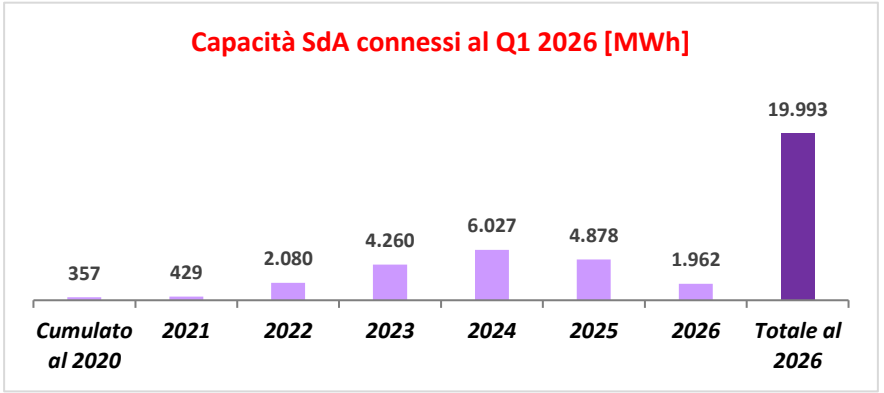
Gruppo Sistemi di Accumulo





Variazioni tendenziali [%]

Periodo	N. SdA	Potenza SdA	Capacità SdA
Q2 2025/Q2 2024	-29%	40%	73%
Q3 2025/Q3 2024	-22%	-37%	-49%
Q4 2025/Q4 2024	-18%	-39%	-64%
Q1 2026/Q1 2025	-17%	8%	34%
Q2 2026/Q2 2025	-16%	-60%	-78%
Q3 2026/Q3 2025	-5%	-34%	-50%



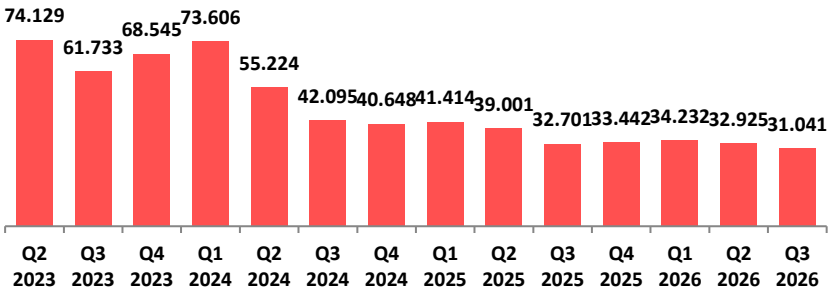
Q: trimestre

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

VARIAZIONI CONGIUNTURALI

Gruppo Sistemi di Accumulo

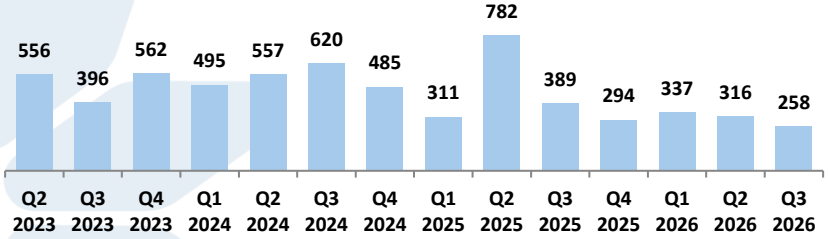
SdA connessi per trimestre [N]



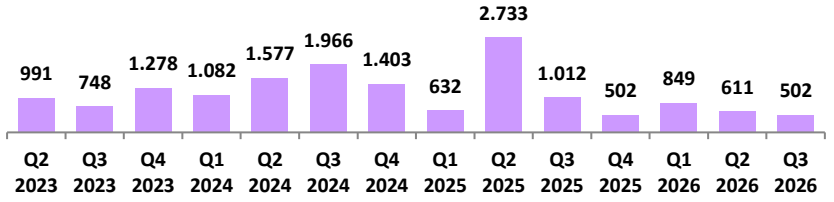
Variazioni congiunturali [%]

Periodo	N. SdA	Potenza SdA	Capacità SdA
Q4 2024/Q3 2024	-3%	-22%	-29%
Q1 2025/Q4 2024	2%	-36%	-55%
Q2 2025/Q1 2025	-6%	152%	332%
Q3 2025/Q2 2025	-16%	-50%	-63%
Q4 2025/Q3 2025	2%	-25%	-50%
Q1 2026/Q4 2025	2%	15%	69%
Q2 2026/Q1 2026	-4%	-6%	-28%
Q3 2026/Q2 2026	-6%	-18%	-18%

Potenza SdA connessi per trimestre [MW]



Capacità SdA connessi per trimestre [MWh]



Q: trimestre

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

ABBINAMENTO SDA – Dati cumulati

Gruppo Sistemi di Accumulo

Potenza [MW]

Potenza [MW]	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Fotovoltaico	182	377	1.325	3.240	4.522	5.549	6.322
Accumulo stand alone*			2	189	1.064	1.810	1.944
Eolico	2	2	2	2	2	4	4
Termoelettrico	7	13	33	68	68	69	69

Capacità [MWh]

Capacità [MWh]	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Fotovoltaico	350	772	2.829	6.580	9.186	11.065	12.551
Accumulo stand alone*			3	485	3.907	6.901	7.368
Eolico	2	2	2	2	2	6	6
Termoelettrico	5	10	30	56	56	57	57

*accumulo stand-alone diverso da pompaggio esistente

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

ABBINAMENTO SDA

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

Potenza [MW]

Potenza [MW]	YoY 2025/2024	Q3 2026/Q3 2025	Q2 2026/Q2 2025	Q1 2026/Q1 2025	Q4 2025/Q4 2024	YoY mobile
Fotovoltaico	-20%	12%	9%	-6%	11%	6%
Accumulo stand alone*	-15%	-96%	-93%	89%	-98%	-86%
Termoelettrico	NA	NA	NA	-100%	NA	-40%
Eolico	> 1.000%	NA	NA	NA	> 1.000%	> 1.000%

Capacità [MWh]

Capacità [MWh]	YoY 2025/2024	Q3 2026/Q3 2025	Q2 2026/Q2 2025	Q1 2026/Q1 2025	Q4 2025/Q4 2024	YoY mobile
Fotovoltaico	-28%	15%	5%	2%	-1%	5%
Accumulo stand alone*	-12%	-96%	-96%	152%	-99%	-88%
Termoelettrico	NA	NA	NA	-100%	NA	-50%
Eolico	> 1.000%	NA	NA	NA	> 1.000%	> 1.000%

*accumulo stand-alone diverso da pompaggio esistente
YoY Mobile: variazione calcolata sugli ultimi 12 mesi

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

ABBINAMENTO DEGLI ACCUMULI

ANIE FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE | Gruppo Sistemi di Accumulo

Potenza [MW]	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Elettrochimico Distribuito FERNP	184	379	1.328	3.242	4.525	5.554	6.331
Elettrochimico Distribuito TERMOELETTRICO	7	13	33	68	68	69	69
Elettrochimico Distribuito Totale	191	393	1.361	3.311	4.593	5.622	6.399
Elettrochimico Centralizzato			2	10	30	49	60
Totale	191	393	1.363	3.321	4.623	5.671	6.459

Capacità [MWh]	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Elettrochimico Distribuito FERNP	352	775	2.832	6.584	9.190	11.074	12.568
Elettrochimico Distribuito TERMOELETTRICO	5	10	30	56	56	57	57
Elettrochimico Distribuito Totale	357	786	2.863	6.640	9.246	11.130	12.625
Elettrochimico Centralizzato			3	485	3.907	6.901	7.368
Totale	357	786	2.866	7.125	13.153	18.031	19.993

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

TARGET SCENARI 2030-40 – DDS Terna Snam 2026

ANIE FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE | Gruppo Sistemi di Accumulo

	2030 [GWh]		2035 [GWh]		2040 [GWh]	
Tipologia	**PNIEC Policy**	**Best Estimate**	**Energy Integration**	**Power Development**	**Energy Integration**	**Power Development**
Distribuito	14,0	19,0	22,4	25,0	25,5	33,4
Utility Scale	50,0	40,0	55,0	75,0	70,0	115,5
MACSE 2028	-	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Capacity Market	7,5	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1
Totale	**71,5**	**80**	**98,5**	**121,1**	**166,5**	**117,0**

Dati del «Totale» al netto del pompaggio esistente

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna-Snam DDS 2026

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

OSSERVATORIO Sistemi di Accumulo

Totale Installato



INSTALLAZIONI PER SEGMENTI DI MERCATO

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

Numero SdA

Segmento di mercato	2025	Q1 2026	Q2 2026	Cumulato
Residential (≤20 kWh)	818.836	30.232	28.676	909.418
C&I (20 kWh<x≤1 MWh)	67.724	2.681	2.350	75.302
Utility Scale (1 MWh<x≤10 MWh)	39	10	13	70
Large utility scale (>10 MWh)	34	2	2	41
Totale	886.633	32.925	31.041	984.831

Potenza [MW]

Segmento di mercato	2025	Q1 2026	Q2 2026	Cumulato
Residential (≤20 kWh)	4.589	186	172	5.132
C&I (20 kWh<x≤1 MWh)	910	63	49	1.076
Utility Scale (1 MWh<x≤10 MWh)	141	21	13	185
Large utility scale (>10 MWh)	1.792	46	25	1.951
Totale	7.433	316	258	8.343

Capacità [MWh]

Segmento di mercato	2025	Q1 2026	Q2 2026	Cumulato
Residential (≤20 kWh)	8.929	327	309	9.905
C&I (20 kWh<x≤1 MWh)	2.036	121	96	2.363
Utility Scale (1 MWh<x≤10 MWh)	163	45	29	262
Large utility scale (>10 MWh)	6.903	118	68	7.463
Totale	18.031	611	502	19.993

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

VARIAZIONI TENDENZIALI - SEGMENTO DI MERCATO

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

Numero SdA

Segmento di mercato	YoY 2025/2024	Q3 2026/Q3 2025	Q2 2026/Q2 2025	Q1 2026/Q1 2025	Q4 2025/Q4 2024	YoY mobile
Residential (≤20 kWh)	-30%	-5%	-17%	-19%	-18%	-15%
C&I (20 kWh<x≤1 MWh)	-41%	-2%	8%	10%	-10%	1%
Utility Scale (1 MWh<x≤10 MWh)	-29%	550%	233%	300%	-40%	183%
Large utility scale (>10 MWh)	-13%	-33%	-60%	0%	-71%	-50%
Totale	-31%	-5%	-16%	-17%	-18%	-14%

Potenza

Segmento di mercato	YoY 2025/2024	Q3 2026/Q3 2025	Q2 2026/Q2 2025	Q1 2026/Q1 2025	Q4 2025/Q4 2024	YoY mobile
Residential (≤20 kWh)	-25%	-2%	-11%	-16%	-2%	-8%
C&I (20 kWh<x≤1 MWh)	-5%	1%	39%	28%	25%	23%
Utility Scale (1 MWh<x≤10 MWh)	-73%	> 1.000%	749%	466%	-24%	252%
Large utility scale (>10 MWh)	-9%	-85%	-91%	86%	-86%	-80%
Totale	-18%	-34%	-60%	8%	-39%	-39%

Capacità

Segmento di mercato	YoY 2025/2024	Q3 2026/Q3 2025	Q2 2026/Q2 2025	Q1 2026/Q1 2025	Q4 2025/Q4 2024	YoY mobile
Residential (≤20 kWh)	-32%	-3%	-15%	-16%	-17%	-13%
C&I (20 kWh<x≤1 MWh)	-22%	0%	29%	27%	11%	17%
Utility Scale (1 MWh<x≤10 MWh)	-58%	> 1.000%	575%	634%	11%	352%
Large utility scale (>10 MWh)	-10%	-89%	-95%	172%	-93%	-84%
Totale	-19%	-50%	-78%	34%	-64%	-57%

Q: Trimestre;
YoY Mobile: variazione calcolata sugli ultimi 12 mesi

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

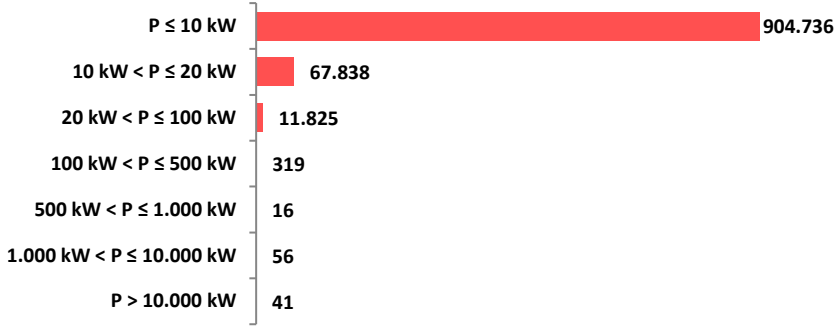
RANGE DI POTENZA SdA

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

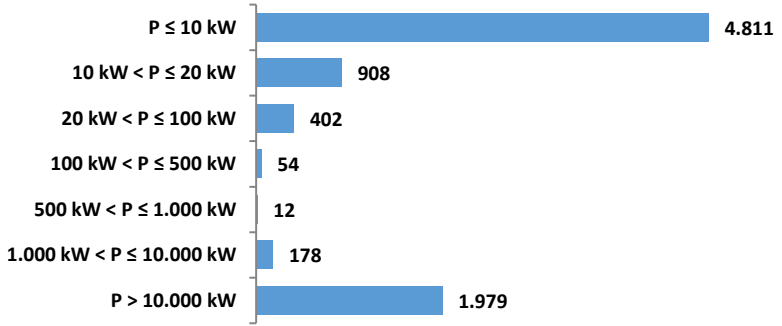
Gruppo Sistemi di Accumulo

Segmento	Numero [N]	Potenza [MW]	Capacità [MWh]
P ≤ 10 kW	904.736	4.811	10.272
10 kW < P ≤ 20 kW	67.838	908	1.365
20 kW < P ≤ 100 kW	11.825	402	587
100 kW < P ≤ 500 kW	319	54	92
500 kW < P ≤ 1.000 kW	16	12	21
1.000 kW < P ≤ 10.000 kW	56	178	262
P > 10.000 kW	41	1.979	7.393
Totale	**984.831**	**8.343**	**19.993**

Distribuzione N. SdA per range di potenza



Distribuzione Potenza [MW] per range di potenza



Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

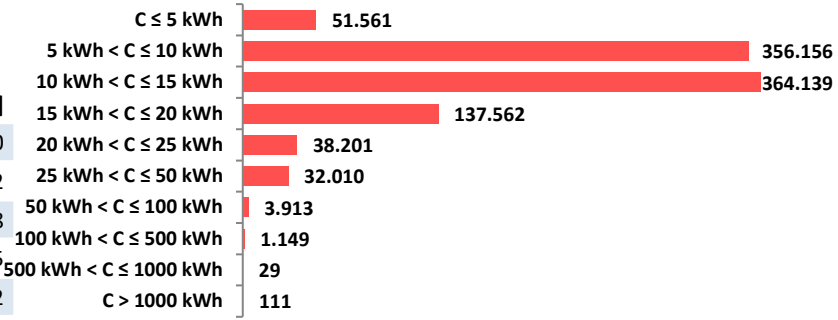
RANGE DI CAPACITÀ SDA

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

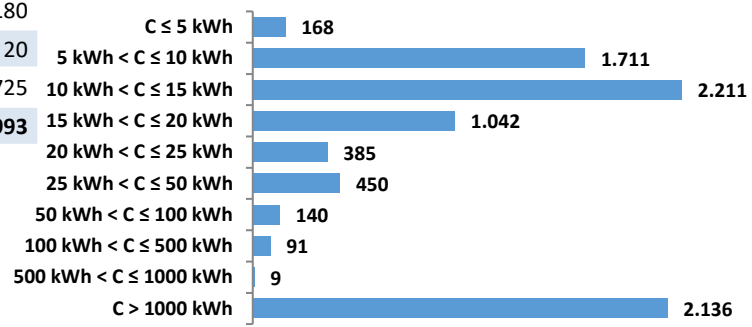
Gruppo Sistemi di Accumulo

Categoria	Numero [N]	Potenza [MW]	Capacità [MWh]
C ≤ 5 kWh	51.561	168	230
5 kWh < C ≤ 10 kWh	356.156	1.711	2.962
10 kWh < C ≤ 15 kWh	364.139	2.211	4.398
15 kWh < C ≤ 20 kWh	137.562	1.042	2.315
20 kWh < C ≤ 25 kWh	38.201	385	842
25 kWh < C ≤ 50 kWh	32.010	450	1.046
50 kWh < C ≤ 100 kWh	3.913	140	274
100 kWh < C ≤ 500 kWh	1.149	91	180
500 kWh < C ≤ 1000 kWh	29	9	20
C > 1000 kWh	111	2.136	7.725
Totale	**984.831**	**8.343**	**19.993**

Distribuzione N. SdA per range di capacità



Distribuzione Potenza [MW] per range di capacità

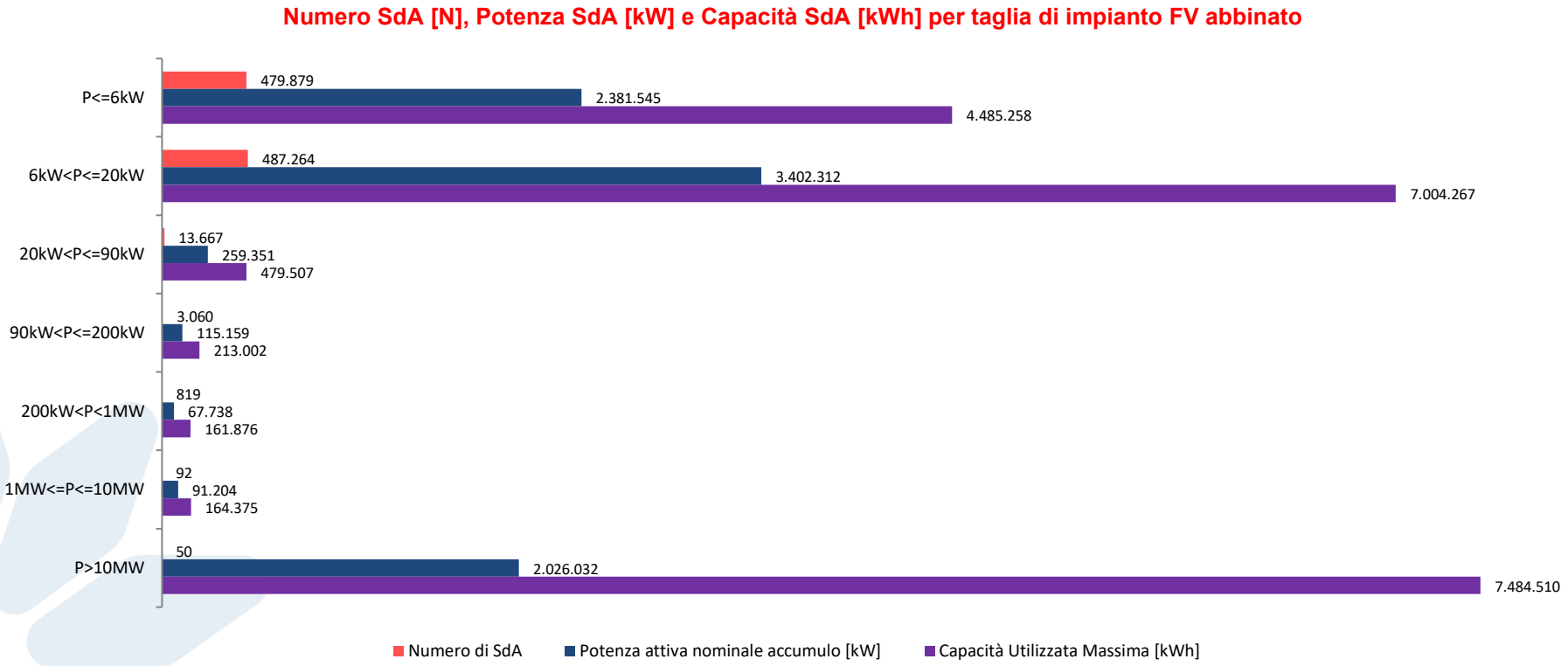


Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

CLASSE DI POTENZA FV ABBINATO A SdA

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

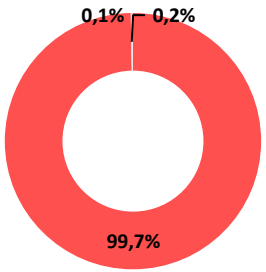


Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

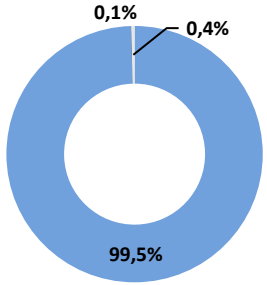
TECNOLOGIA SdA

Gruppo Sistemi di Accumulo

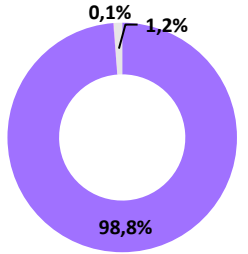
Distribuzione % N. SdA



Distribuzione % Potenza SdA [MW]



Distribuzione % Capacità SdA [MWh]



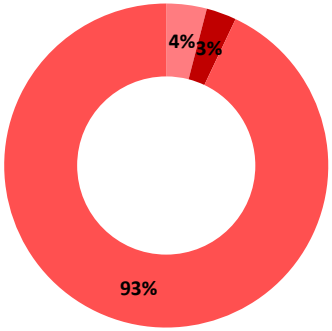
Altre tecnologie	Numero [N]	Potenza [MW]	Capacità [MWh]
Supercondensatori	462	3,7	5,7
Batteria a volano	333	2,4	3,6
Batteria al Nichel-Cadmio	144	1,3	2,1
Batteria Z.E.B.R.A.	71	1,0	1,7
Idrogeno	59	0,5	0,8
Batteria Nichel-idruri	34	0,3	0,8
Batteria Zolfo-Sodio	29	0,3	0,4
Aria compressa	23	23,6	187,2
Batteria Nichel-Zinco	22	0,1	32,2
Batteria Metallo-Aria	3	0,0	0,0
Batteria a flusso Poli-Solfuro-Bromuro	3	0,0	0,0
Batteria a flusso Vanadio Redox	1	0,0	0,0

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

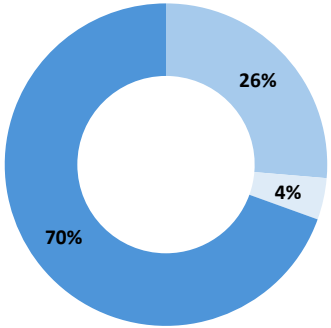
CONFIGURAZIONI SdA

Gruppo Sistemi di Accumulo

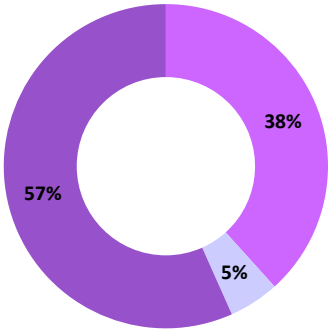
Distribuzione % Numero SdA per configurazione



Distribuzione % Potenza SdA per configurazione



Distribuzione % Capacità SdA per configurazione



Categoria	SdA [N]	Potenza SdA [MW]	Capacità SdA [MWh]
Lato Post Produzione	39.743	2.197	7.658
Lato Produzione AC	29.592	349	1.005
Lato Produzione DC	915.495	5.797	11.330

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

OSSERVATORIO Sistemi di Accumulo

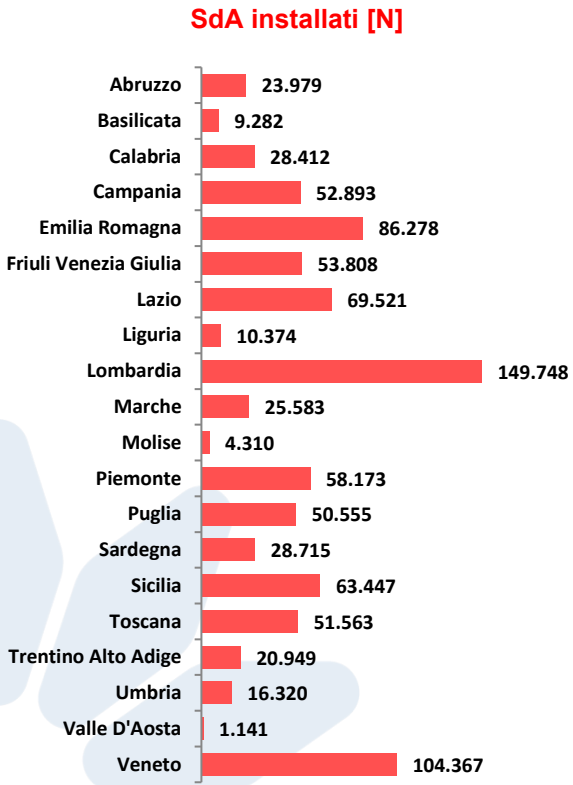
Le Regioni – dati cumulati al 2026

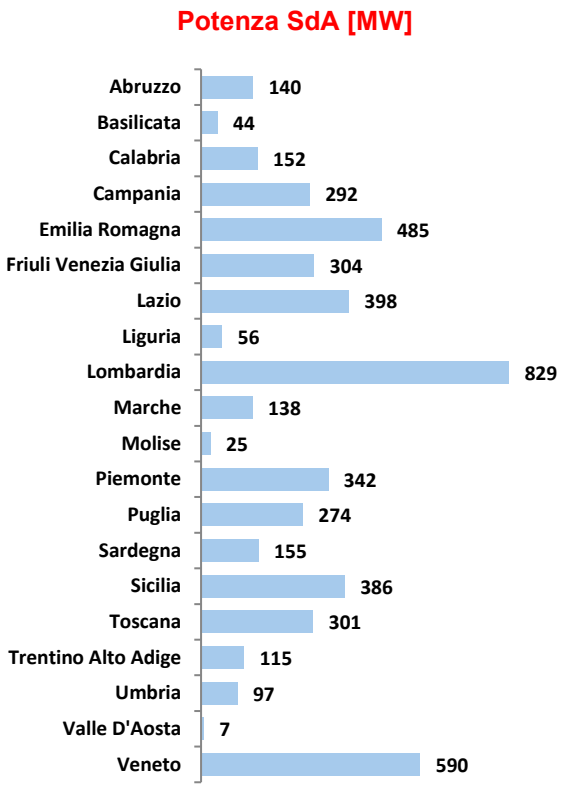


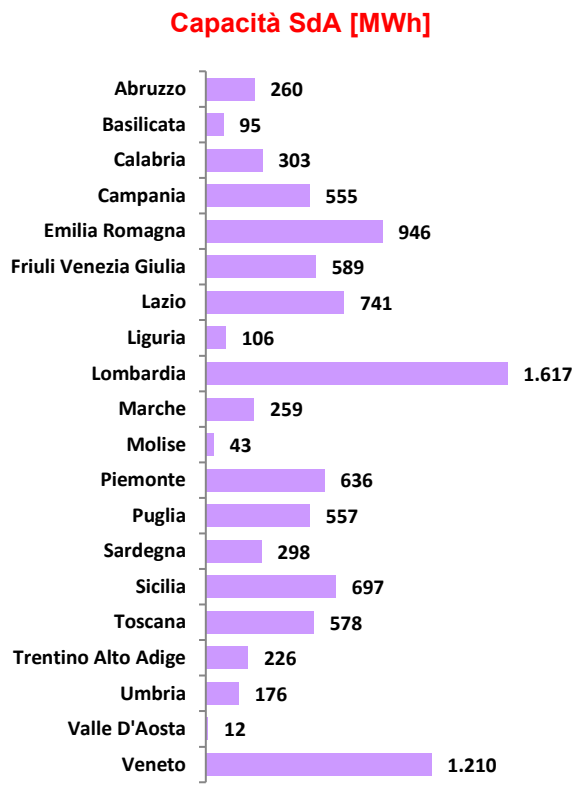
Regioni - SdA Residential (≤20 kWh) - cumulato

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo







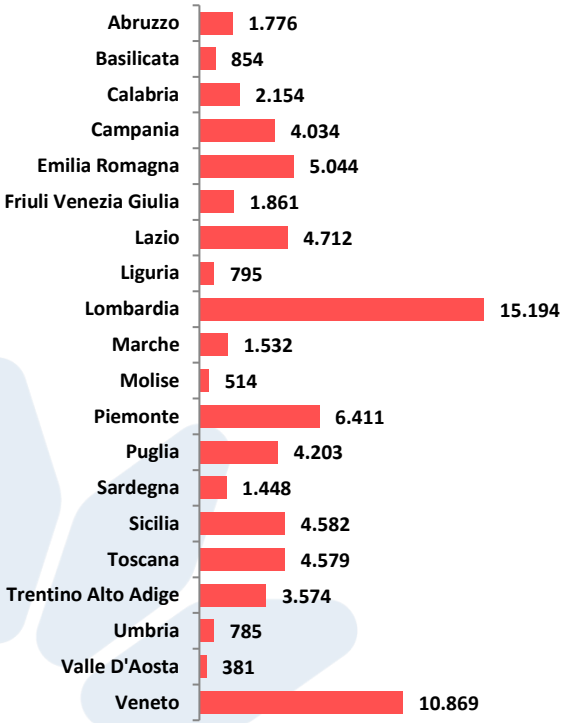
Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

Regioni - SdA C&I (20 kWh<x≤1 MWh) - cumulato

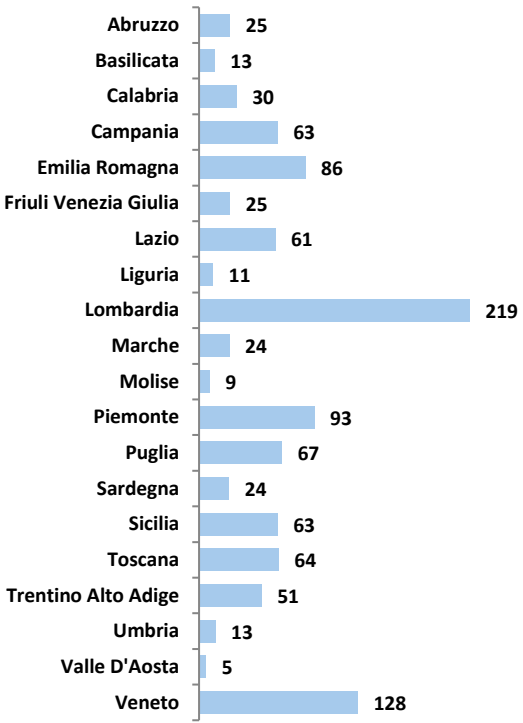
FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

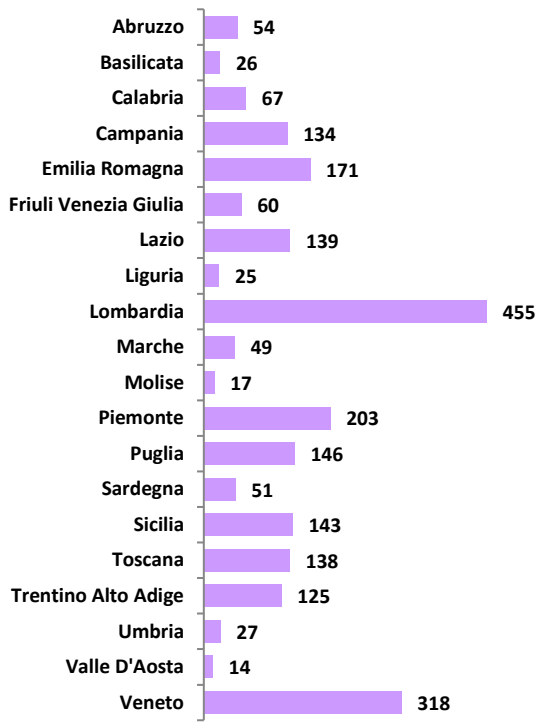
SdA installati [N]



Potenza SdA [MW]



Capacità SdA [MWh]



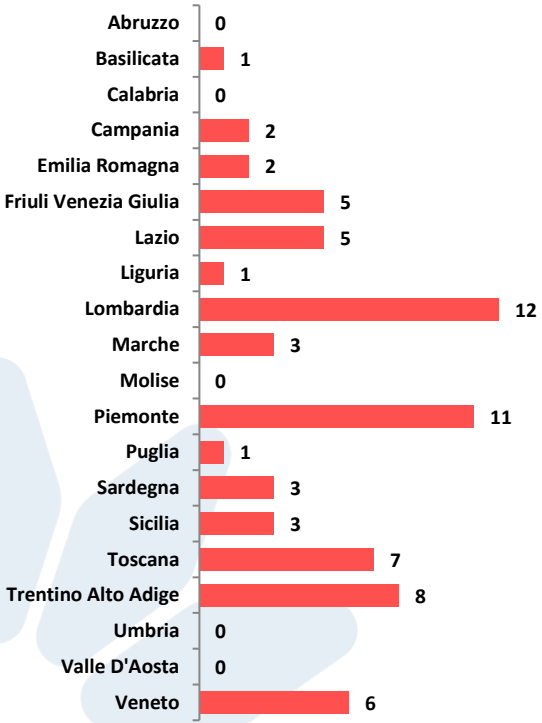
Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

Regioni - SdA Utility Scale (1 MWh<x≤10 MWh) - cumulato

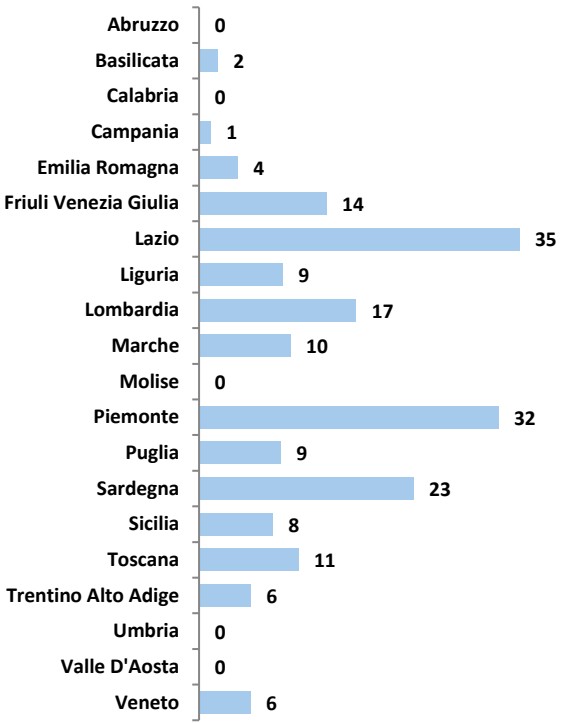
FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

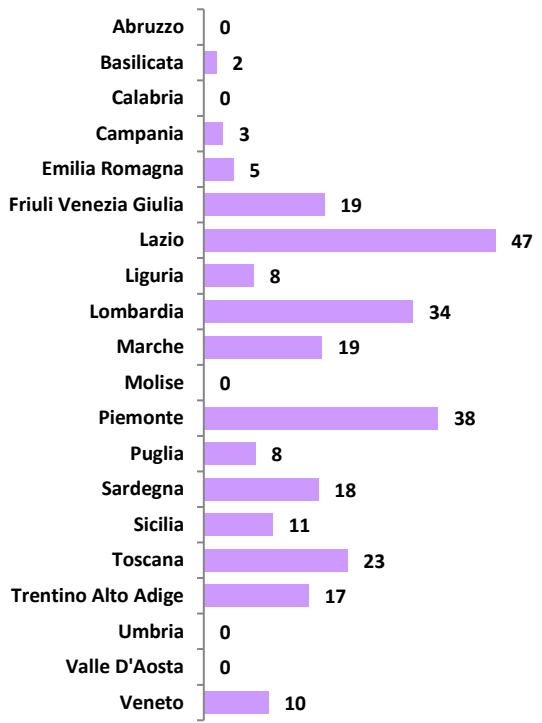
SdA installati [N]



Potenza SdA [MW]



Capacità SdA [MWh]



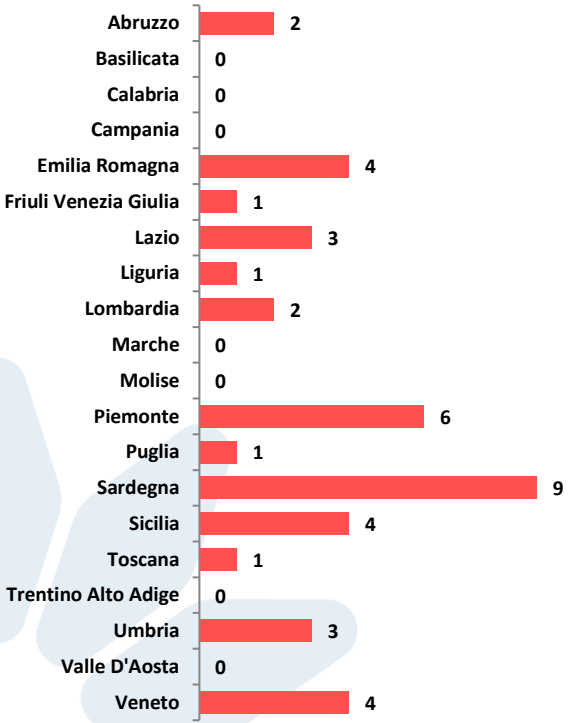
Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

Regioni - SdA Large Utility Scale (>10 MWh) - cumulato

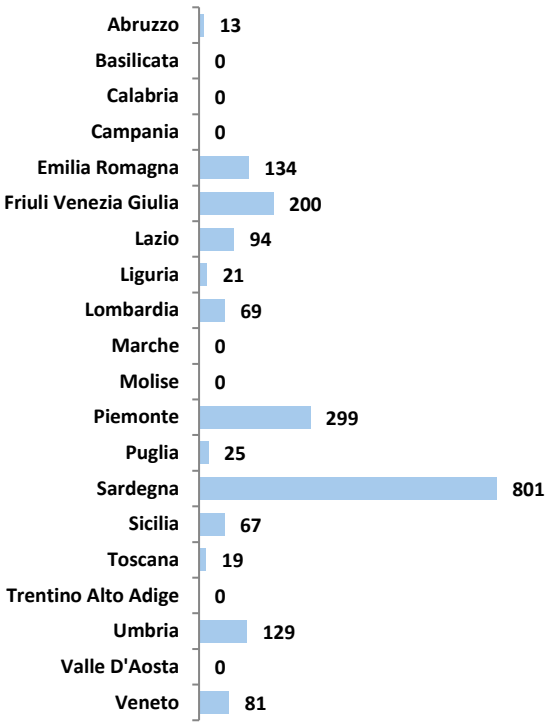
FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

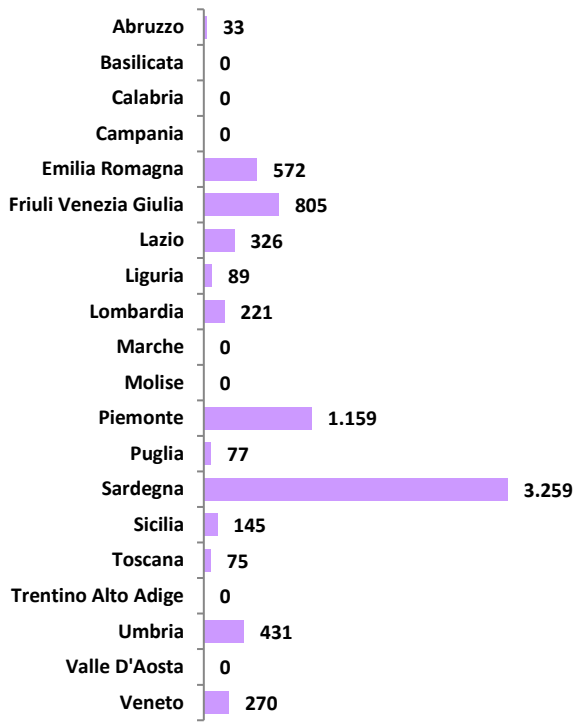
SdA installati [N]



Potenza SdA [MW]



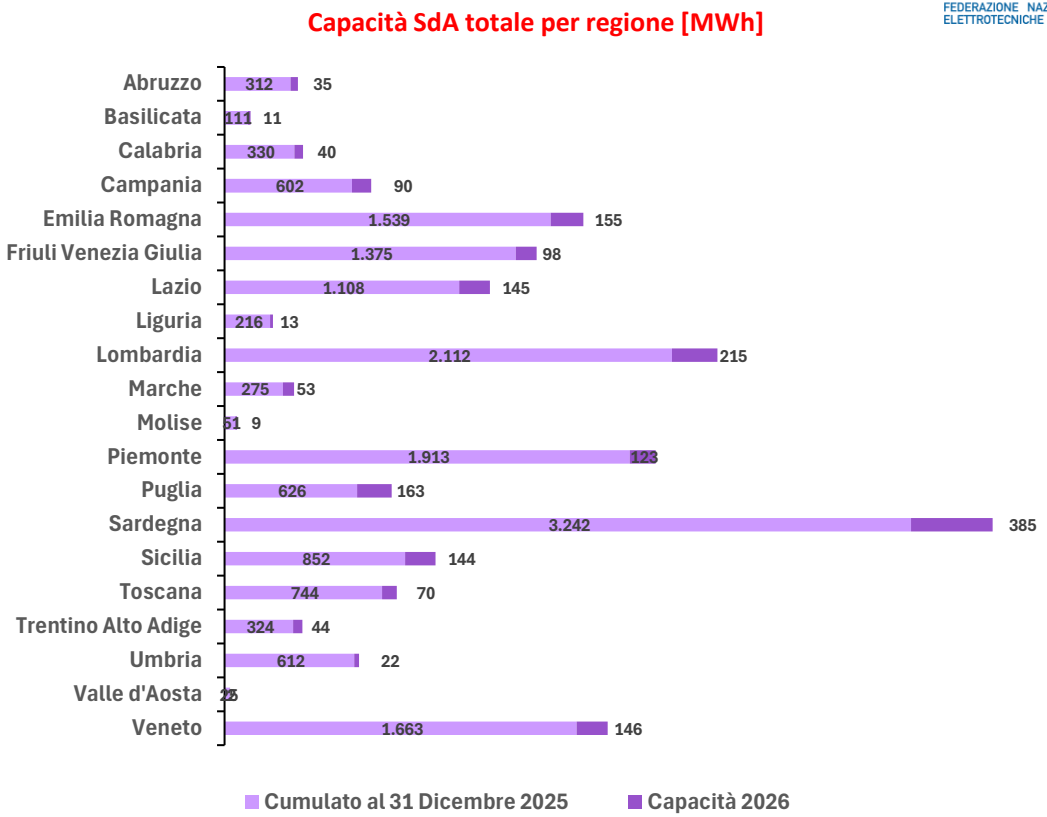
Capacità SdA [MWh]



Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

Regioni: SdA Cumulato al 2025 + Q1, Q2 e Q3 2026

Gruppo Sistemi di Accumulo



Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

OSSERVATORIO Sistemi di Accumulo

Installato nel periodo gen-set 2026

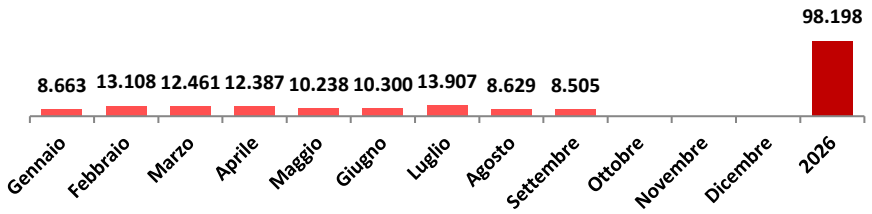


Sistemi di Accumulo – installato nel 2026*

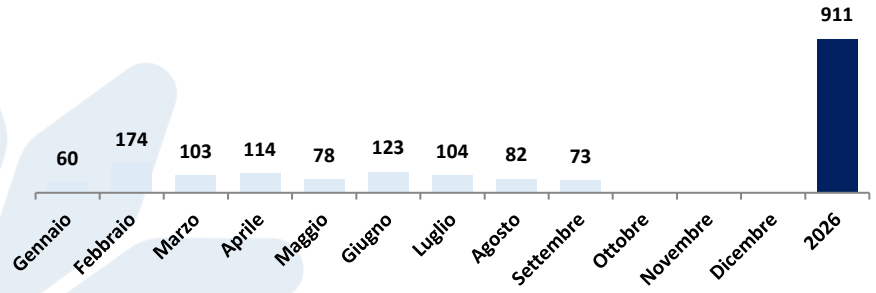
FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

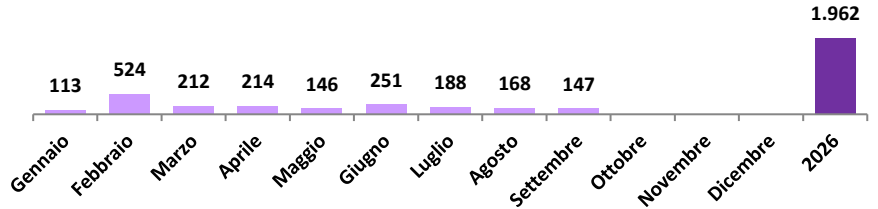
SdA connessi [N]



Potenza SdA connessi [MW]



Capacità SdA connessi [MWh]



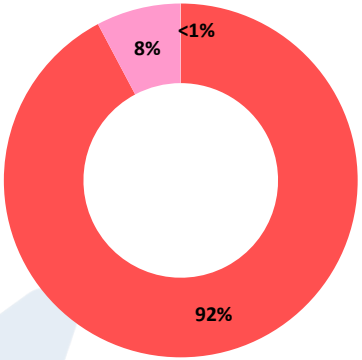
*installato gen – set 2026

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

RANGE DI CAPACITÀ SDA – 2026*

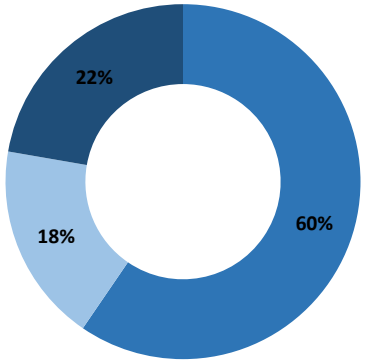
Gruppo Sistemi di Accumulo

Numero [N]



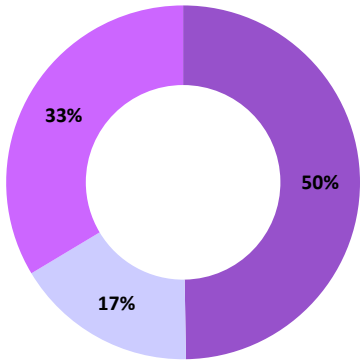
C ≤ 20 kWh | 20 kWh < C ≤ 1000 kWh | C > 1000 kWh

Potenza [MW]



C ≤ 20 kWh | 20 kWh < C ≤ 1000 kWh | C > 1000 kWh

Capacità [MWh]



C ≤ 20 kWh | 20 kWh < C ≤ 1000 kWh | C > 1000 kWh

*installato gen – set 2026

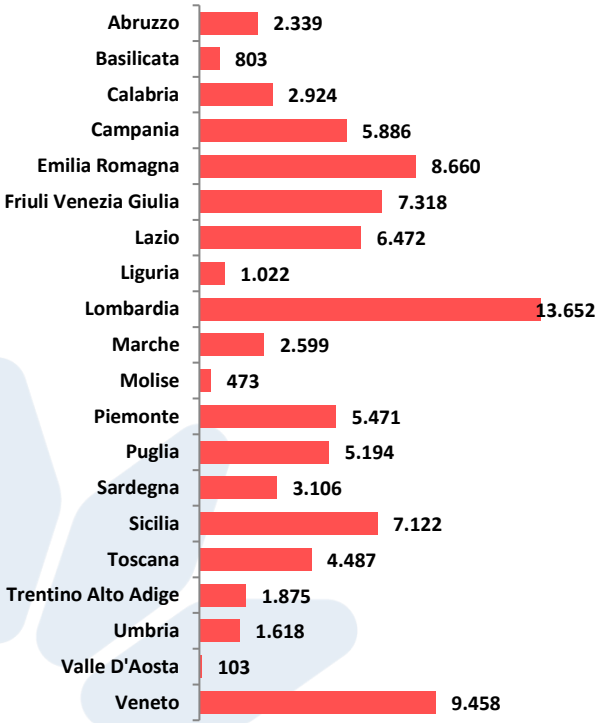
Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

Regioni - SdA Residential (≤20 kWh) - 2026*

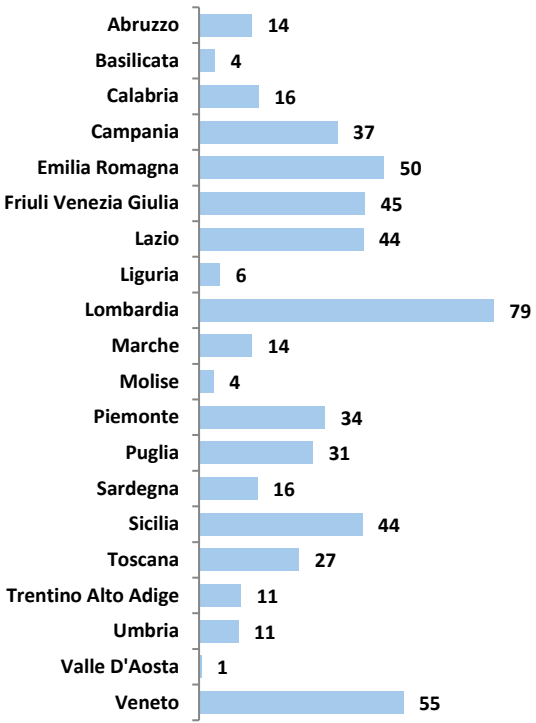
FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

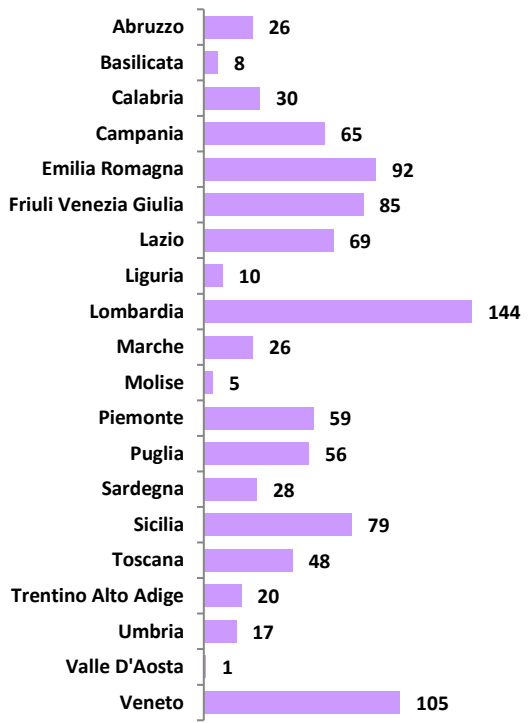
SdA installati [N]



Potenza SdA [MW]



Capacità SdA [MWh]



*installato gen – set 2026

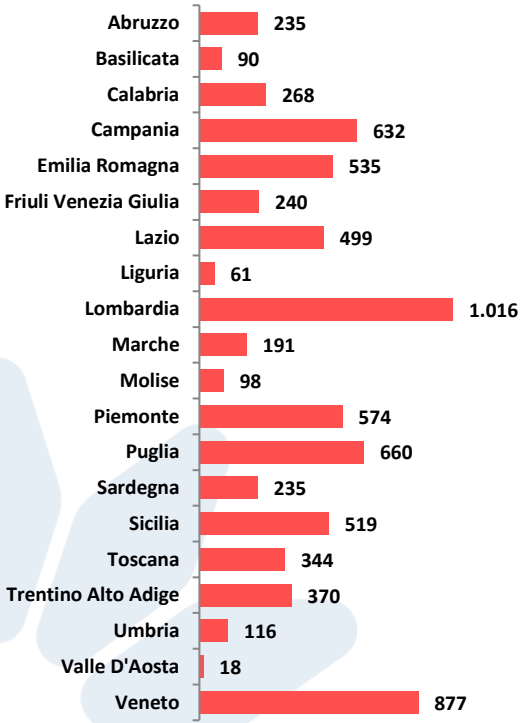
Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

Regioni - SdA C&I (20 kWh<x≤1 MWh) – 2026*

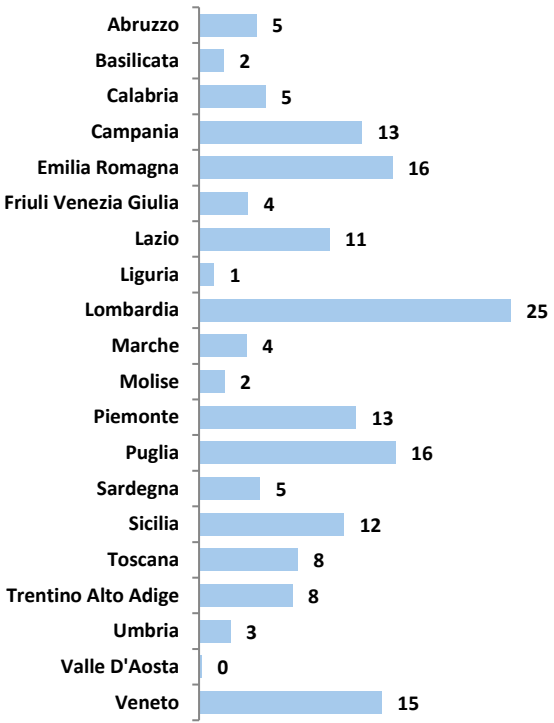
FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

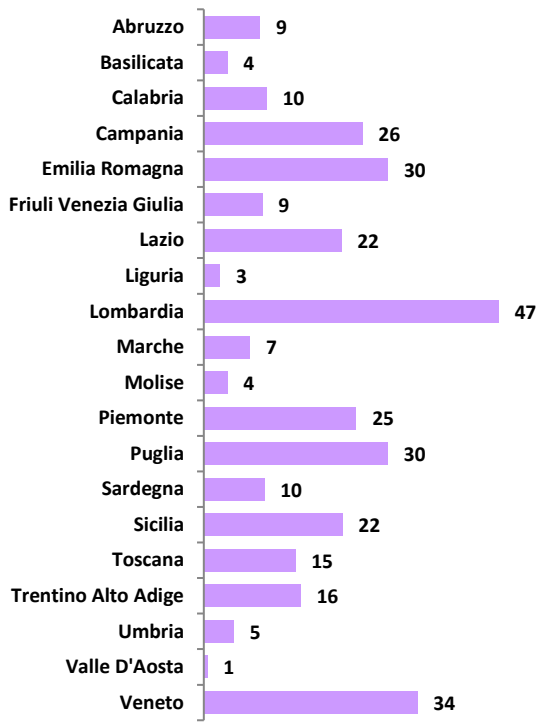
SdA installati [N]



Potenza SdA [MW]



Capacità SdA [MWh]



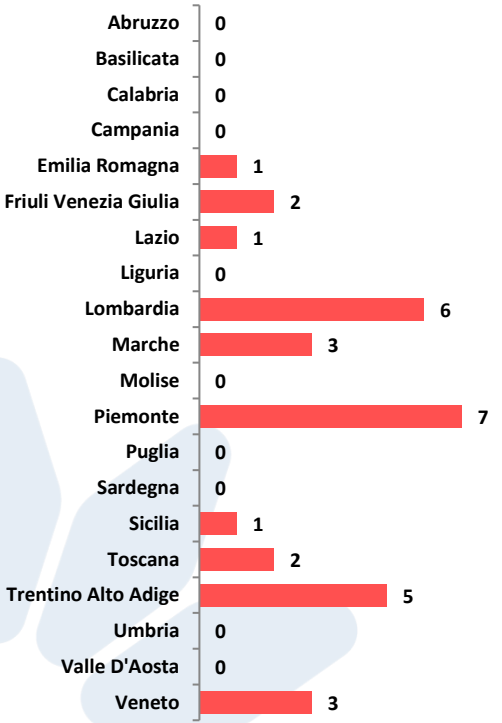
*installato gen – set 2026

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

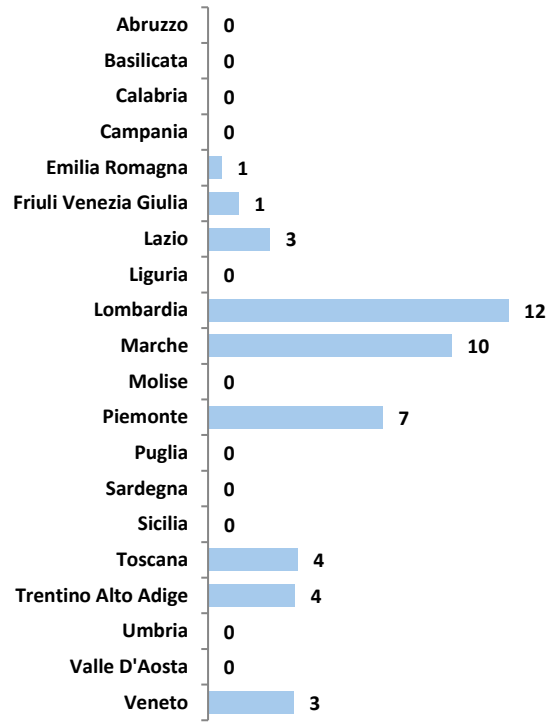
Regioni - SdA Utility Scale (1 MWh<x≤10 MWh) – 2026*

Gruppo Sistemi di Accumulo

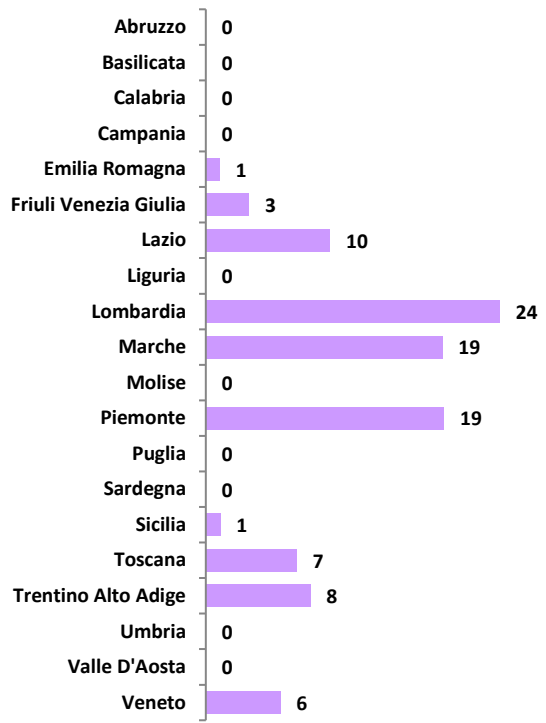
SdA installati [N]



Potenza SdA [MW]



Capacità SdA [MWh]



*installato gen – set 2026

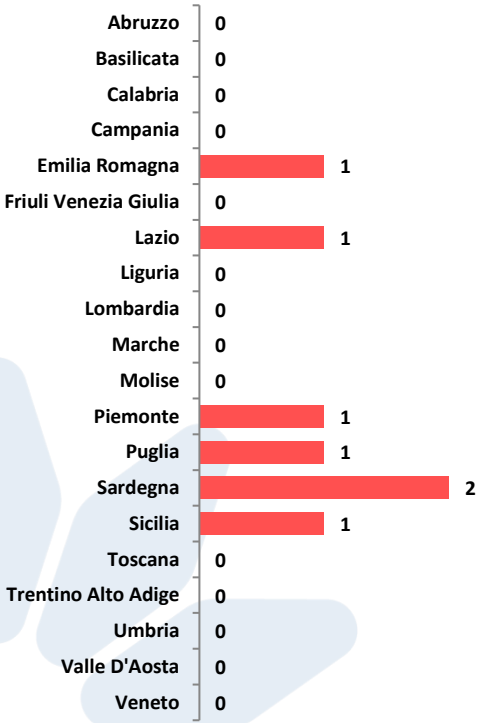
Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

Regioni - SdA Large Utility Scale (>10 MWh) – 2026*

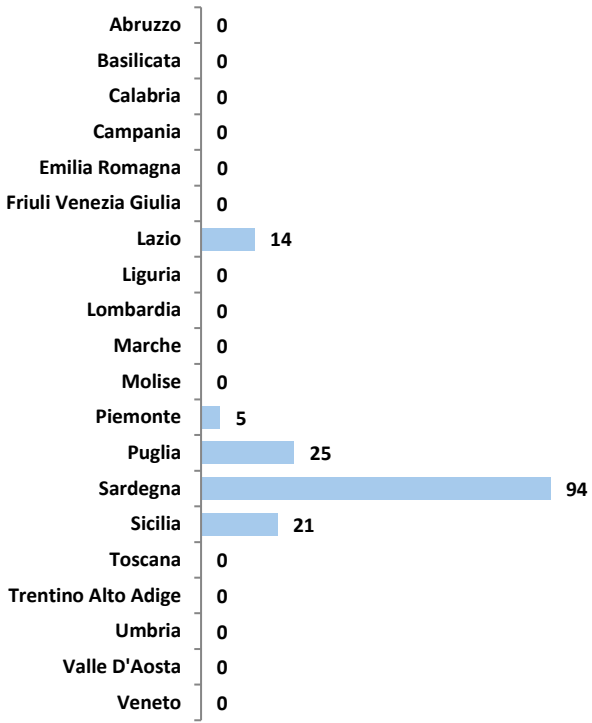
FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo

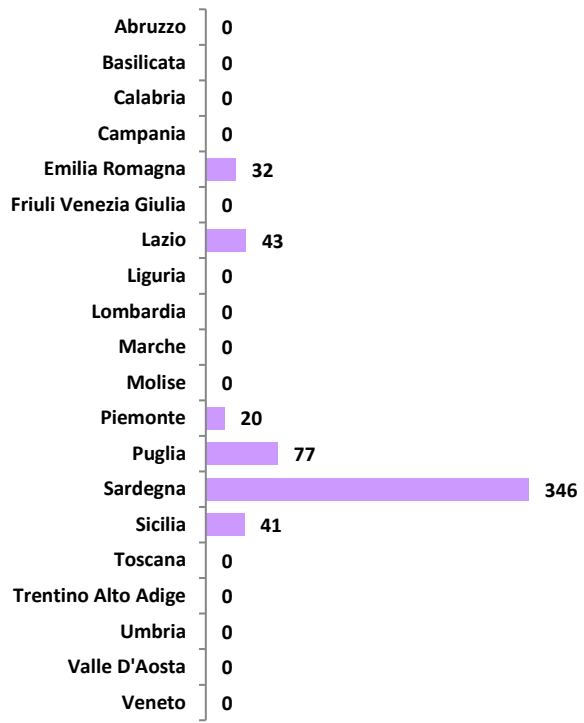
SdA installati [N]



Potenza SdA [MW]



Capacità SdA [MWh]



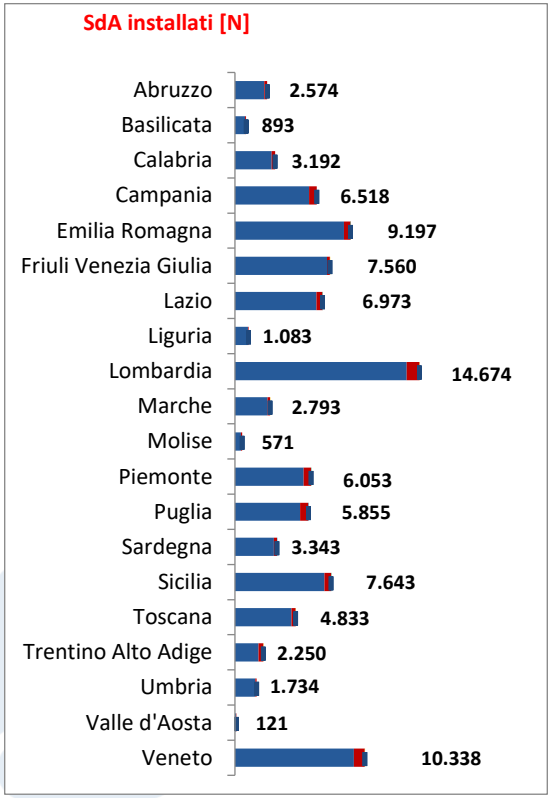
*installato gen – set 2026

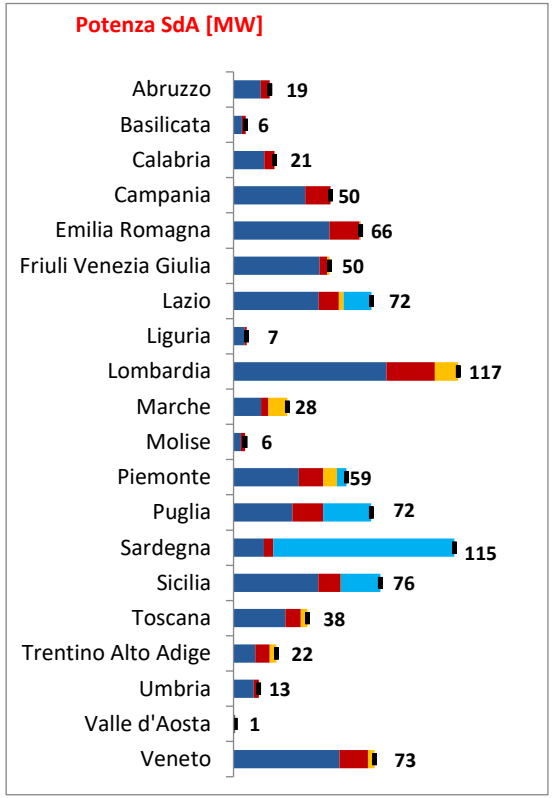
Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

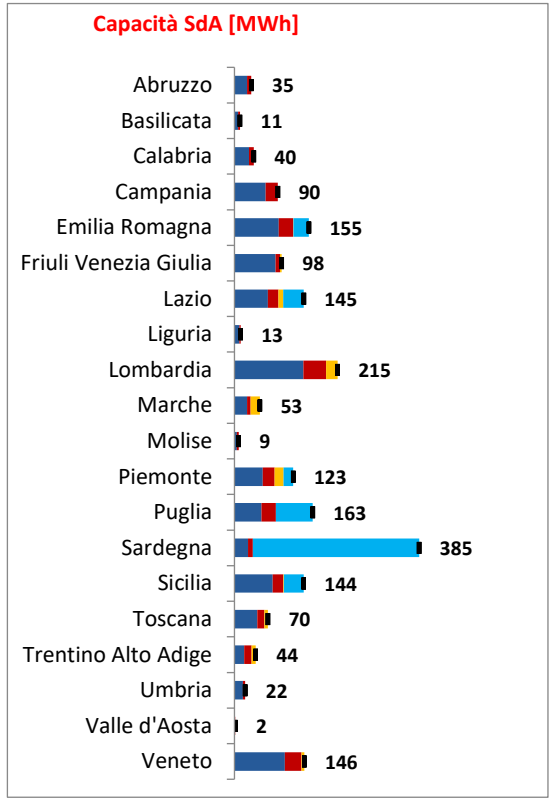
Regioni - SdA Q1 + Q2 2026 – segmenti di mercato - 2026*

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo







Residential <20kWh | C&I 20-1000 kWh | Utility Scale 1-10 MWh | Large Utility Scale >10MWh

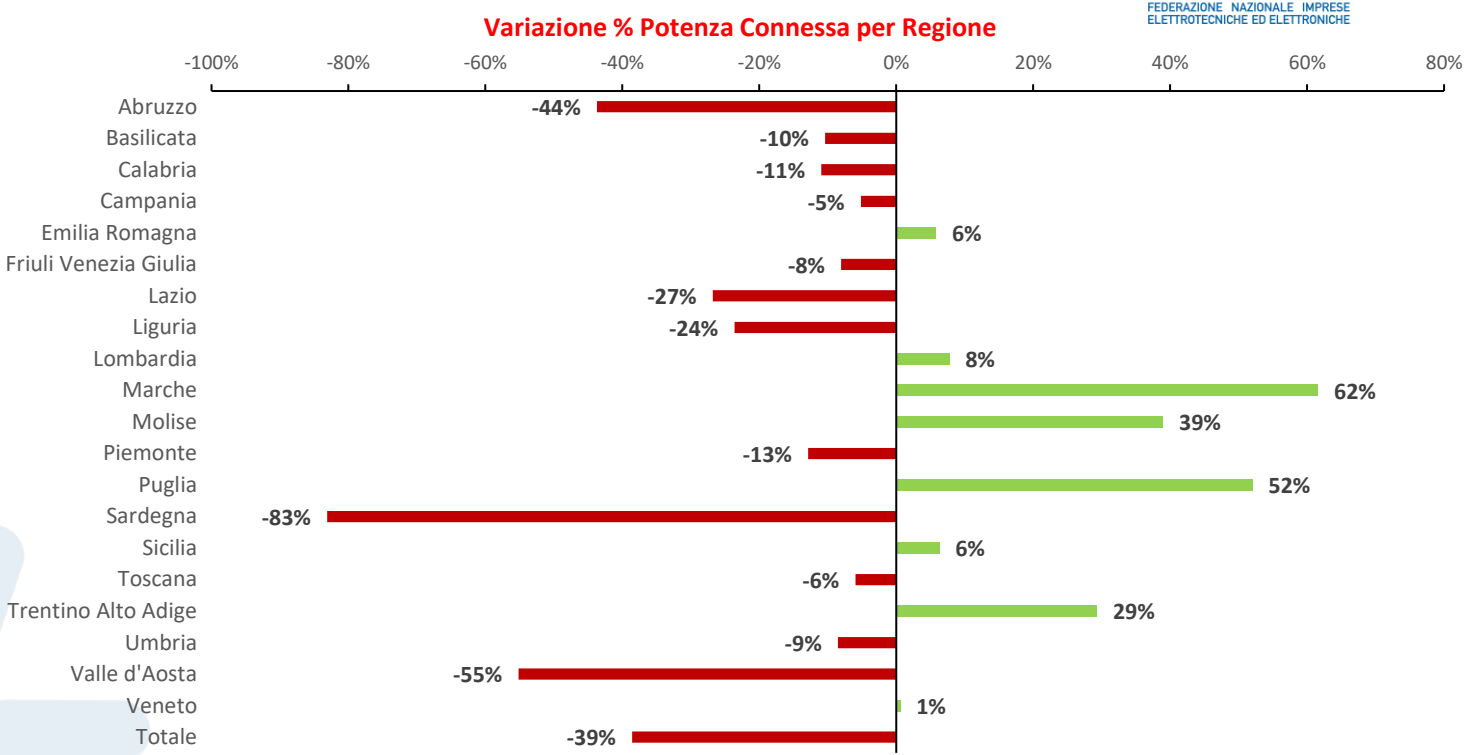
*installato gen – set 2026

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

Regioni – Variazioni Potenza 2026 vs 2025 primi 9 mesi

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo



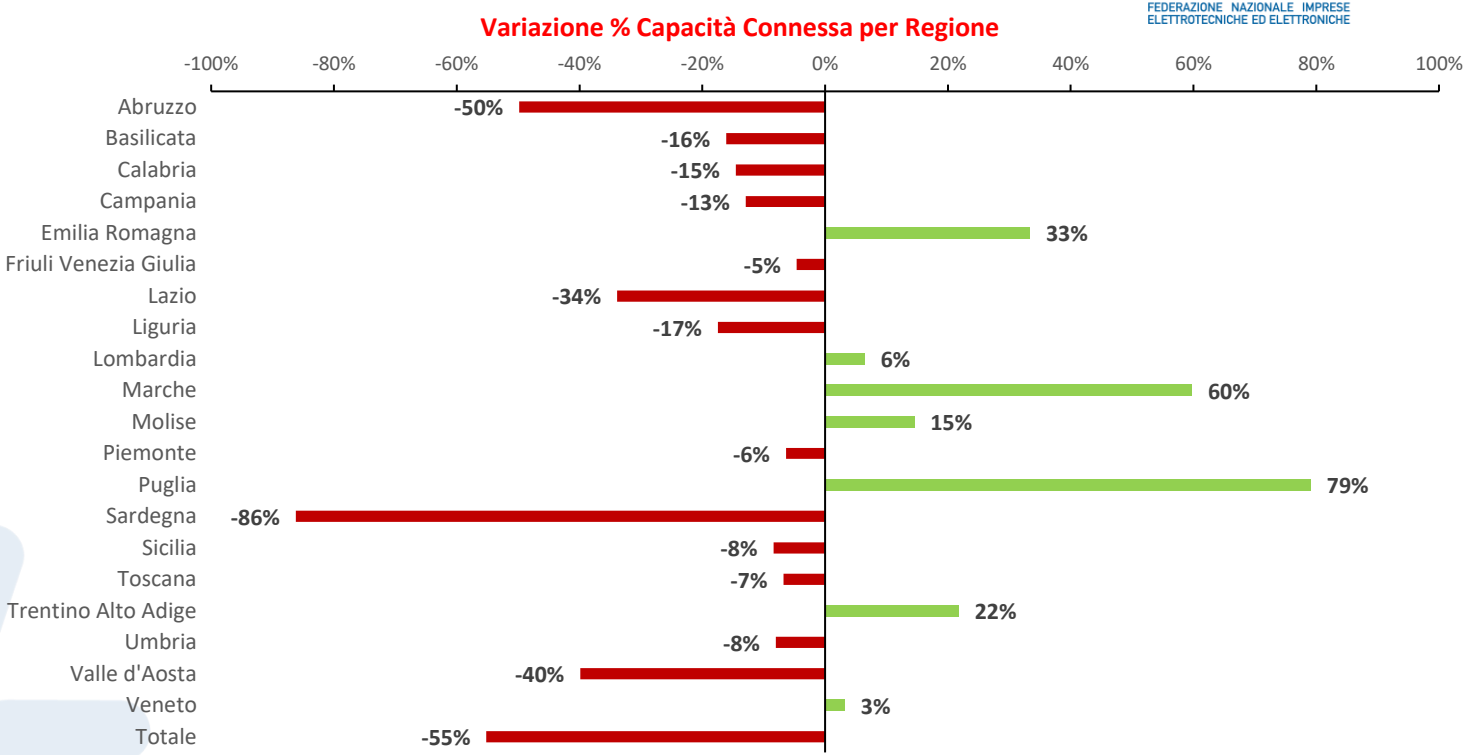
Variazioni calcolate rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna

Regioni – Variazioni Capacità 2026 vs 2025 primi 9 mesi

FEDERAZIONE NAZIONALE IMPRESE ELETTROTECNICHE ED ELETTRONICHE

Gruppo Sistemi di Accumulo



Variazioni calcolate rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente

Fonte: Elaborazione ANIE su dati Terna