

OSSERVATORIO SISTEMI DI ACCUMULO

CALANO LE INSTALLAZIONI, MA CRESCE LA CAPACITÀ INSTALLATA

GLI ACCUMULI UTILITY SCALE COMPENSANO IL CALO DEL RESIDENZIALE

Milano, 22 maggio 2025 – L’aggiornamento del report “Osservatorio Sistemi di Accumulo” di **ANIE Confindustria**, che presenta il trend delle installazioni di energy storage in Italia registrati dal sistema Gaudì di Terna per l’anno 2024, fotografa un mercato in trasformazione: diminuiscono gli impianti installati, soprattutto nei segmenti residenziale e C&I, mentre cresce in modo significativo la capacità complessiva connessa alla rete grazie all’Utility Scale.

Nel 2024, il settore **residenziale** degli accumuli associati al fotovoltaico (con capacità inferiore ai 20 kWh) ha registrato un calo significativo rispetto all’anno precedente: -29% nel numero di impianti, -33% in capacità e -32% in potenza. Anche il segmento **Commercial & Industrial** - che comprende impianti tra 20 kWh e 1 MWh - chiude l’anno in calo: -26% in numerosità, -16% in capacità e -34% in potenza rispetto al 2023. Un rallentamento netto, soprattutto dopo un avvio del 2024 positivo in linea con i dati dei mesi precedenti, bruscamente interrotto dalle fine del superbonus e dall’incertezza legata al Piano Industria 5.0. In controtendenza il segmento **Utility Scale** (oltre 1 MWh), che ha segnato una crescita esponenziale: la capacità installata è passata da **507 MWh** nel 2023 a **3.359 MWh** nel 2024, mentre la potenza installata è salita da **222 MW** a **851 MW**. Nel 2024 sono entrati in esercizio ben **14 nuovi impianti** di accumulo superiori a 10 MWh stand-alone, tra cui 2 di circa **800 MWh** ciascuno. Queste 14 nuove installazioni dovute alle aste del Capacity Market hanno portato in rete complessivamente **3.310 MWh di capacità e 811 MW di potenza**.

ANALISI DI MERCATO NEL 2024

I sistemi di accumulo Utility Scale si stanno diffondendo sempre più grazie alle aste di Terna del Capacity Market, a cui si affiancherà - a partire dal 2028 - anche la prima asta del MACSE. Si tratta di due meccanismi diversi con modalità di utilizzo dell’asset e remunerazioni differenti. Analizzando gli esiti delle aste del Capacity Market si può osservare che i sistemi di accumulo si stanno progressivamente affermando tra le tecnologie più competitive dei nuovi impianti, arrivando a coprire, nell’ultima asta, il 95% della potenza aggiudicata. Un altro aspetto interessante concerne il parametro del prezzo di aggiudicazione, in costante riduzione: dai **75.000 €/MW/anno** dell’asta madre 2022 ai **47.000 €/MW/anno** dell’asta madre 2027, valore equivalente a quello degli impianti termoelettrici esistenti, a testimonianza della competitività della tecnologia degli accumuli.

	Anno asta	Periodo consegna	Nuova Potenza Aggiudicata [MW]	SDA Aggiudicati [%]	SDA Aggiudicati [MW]	Min Prezzo Aggiudicato [€/MW/anno]	Max Prezzo Aggiudicato [€/MW/anno]
Capacity Market*	Asta Madre 2028	2025	2028-2042				
MACSE	1° Asta	2025	2028-2042				
Capacity Market*	Asta Madre 2027	2025	2027-2041	594	95,00%	564,3	47.000
Capacity Market*	Asta Madre 2026	2024	2026-2040	140	60,0%	84	56.160
Capacity Market*	Asta Madre 2025	2024	2025-2039	174	51,1%	89	67.500
Capacity Market*	Asta Madre 2024	2022	2024-2038	3.800	29,7%	1.129	51.012
Progetto Pilota **	Fast Reserve	2020	2023-2027	250	100,0%	250	61.016
Capacity Market*	Asta Madre 2023	2019	2023-2037	4.000	2,4%	96	75.000
Capacity Market*	Asta Madre 2022	2019	2022-2036	1.800	0,0%	0	75.000
	TOTALE					1.648	

* La disciplina Capacity Market approvata dall'Europa scade nel 2028; future aste potranno essere indette solo dopo che l'Italia avrà negoziato una nuova disciplina
 ** Il Progetto Pilota Fast Reserve per il servizio di regolazione ultrarapida di frequenza si è concluso. Tale servizio è ai sensi del TIDE è offerto a mercato.

Alla luce dei dati dell'Osservatorio, ANIE sottolinea, ancora una volta, la mancanza di un sistema di monitoraggio sullo stato di avanzamento dei progetti aggiudicati, ossia quali impianti sono entrati in esercizio, quanti sono ancora in costruzione o in ritardo e quanti hanno rinunciato post aggiudicazione dell'asta. Secondo ANIE, infatti, sono diversi gli impianti che sarebbero dovuti entrare in esercizio rispetto alla potenza cumulata dei dati Gaudì di Terna.

La Federazione auspica, infine, l'implementazione del Net Zero Industry Act, adottando in combinato disposto criteri non solo legati al prezzo, ma anche, ad esempio, alla resilienza, al fine di valorizzare la filiera upstream nazionale.

Per quanto riguarda i segmenti di mercato del residenziale e C&I, la filiera risulta oggi in forte sofferenza. Nel comparto residenziale la contrazione è dovuta in gran parte alla riduzione degli incentivi fiscali; per il segmento Commercial & Industrial, invece, a pesare è stata la mancata concretizzazione delle aspettative legate al Piano Transizione 5.0. A ciò si aggiunge, per entrambi i segmenti, il mancato decollo delle Comunità Energetiche Rinnovabili, che continua a rappresentare un freno allo sviluppo diffuso dei sistemi di accumulo. Ciò anche perché il massimale del contributo PNRR pari a 1.500 €/kW copre solo i costi di investimento dell'impianto fotovoltaico, escludendo di fatto tecnologie come i sistemi di accumulo e l'eolico. Sicuramente i nuovi meccanismi per le CER delineati dal nuovo decreto firmato a metà maggio dal Ministro Pichetto Fratin possono consentire un maggior accesso alle risorse del PNRR per il fotovoltaico, ma non per i sistemi di accumulo.

ANALISI DATI CUMULATI A DICEMBRE 2024

Al 31 dicembre 2024 risultano installati **733.666 Sistemi di Accumulo (SdA)**, per una potenza complessiva di **5.565 MW** e una capacità massima di **12.942 MWh**.

La tecnologia più diffusa continua ad essere quella a base di Litio (99,6% del totale).

La quasi totalità (92%) dei SdA è di taglia inferiore ai 20 kWh con una netta prevalenza dei sistemi di capacità compresa tra 10 e 15 kWh (37%) e di quelli con capacità tra 5 kWh e 10 kWh (36%).

Il 99% dei SdA ha taglia di potenza inferiore ai 20 kW, tra questi la maggior parte ha una taglia inferiore ai 10 kW (92%).

La principale configurazione utilizzata per i SdA è quella “lato produzione” che ricopre il 95% del totale, mentre “lato post produzione” raggiunge solo il 5%.

Il 99,9% dei SdA risulta abbinato ad un impianto fotovoltaico, di cui il 98,9% di taglia residenziale.

La Lombardia è la regione con il maggior numero di sistemi installati (128.411 SdA per una potenza di 862 MW e una capacità di 1.821 MWh), seguita dal Veneto (89.487 SdA per 613 MW e 1.432 MWh) e dall'Emilia-Romagna (68.535 SdA per 553 MW e 1.372 MWh).

ANALISI DATI 2024

Nel 2024 le installazioni di sistemi di accumulo ammontano a **209.112 unità**, con una potenza di **2.113 MW** e una capacità di **5.921 MWh**, registrando un calo del 29% nel numero degli impianti, una sostanziale stabilità della potenza installata e un incremento del 41% nella capacità complessiva rispetto al 2023. Analizzando la tipologia di configurazione, nel 2024 si conferma il trend precedente con il 97% del numero di nuove installazioni provenienti dalla configurazione “lato produzione”, mentre la configurazione “lato post produzione” contribuisce solo per il 3%. Se guardiamo, invece, alla distribuzione percentuale per potenza, il 62% è in configurazione “lato post produzione” e il restante 38% nella configurazione “lato produzione”. Anche per la capacità complessiva, prevale la configurazione post produzione (53%), seppur con un divario meno marcato rispetto alla produzione (47%). Nel confronto tra il 2024 e il 2023, Sardegna, Piemonte, Emilia-Romagna, Lombardia e Friuli Venezia Giulia registrano un andamento positivo in termini di potenza e capacità complessiva degli impianti di accumulo. In queste regioni, infatti, si è concentrata la maggior parte delle installazioni di impianti Utility Scale. Si rileva invece un calo nel numero dei sistemi di accumulo in quasi tutte le regioni, ad eccezione delle Marche e del Friuli Venezia Giulia. A livello nazionale, il numero complessivo di SdA diminuisce del 32% rispetto all'anno precedente. Nonostante il calo numerico, l'incremento della capacità complessiva è significativo: +41%.

ANALISI CONGIUNTURALE

Nel quarto trimestre 2024 le installazioni hanno registrato, nel confronto con il terzo trimestre dell'anno, i seguenti valori: -7% in numero, -24% in potenza e -33% in capacità. La performance negativa del numero di installazioni conferma il trend in decrescita del segmento residenziale, mentre la diminuzione della capacità è da considerarsi fisiologica dopo il picco storico di 1.960 MWh raggiunto nel terzo trimestre del 2024.

ANALISI TENDENZIALE

Rispetto al quarto trimestre 2023, le installazioni del quarto trimestre 2024 risultano in calo sia in numero sia in potenza (-43% in numero, -18% in potenza), mentre risultano stabili i valori relativi alla capacità (+2%).

***Federazione ANIE** aderente a Confindustria, con 1.100 aziende associate e circa 420.000 addetti, rappresenta il settore più strategico e avanzato tra i comparti industriali italiani, con un fatturato aggregato di 102,7 miliardi di euro e 28,5 miliardi di export per le tecnologie elettrotecniche ed elettroniche nel 2023. Le aziende aderenti ad ANIE investono mediamente in Ricerca e Sviluppo il 4% del fatturato, rappresentando più del 30% dell'intero investimento in R&S effettuato dal settore privato in Italia.*

***ANIE Rinnovabili** è l'associazione che all'interno di ANIE Federazione raggruppa le imprese costruttrici di componenti e impianti chiavi in mano, fornitrici di servizi di gestione e di manutenzione, produttrici di elettricità in Italia e all'estero nel settore delle fonti rinnovabili: fotovoltaico, eolico, biomasse, geotermoelettrico, idroelettrico e solare termodinamico. Nel 2023 l'industria italiana delle Energie Rinnovabili ha registrato un fatturato aggregato pari a 9,8 miliardi di euro, di cui circa 3,3 miliardi di euro di esportazioni.*

Contatti stampa

GPG Associati:

Maria Alessio Ruffo | maria.alessio@gpg-associati.it | 02 6696606 | +39 335 7450537

Coordinamento stampa specializzata

Elisabetta Orsenigo

Tel. 023264346 | cell. 348 9970268

e-mail: stampa@anie.it elisabetta.orsenigo@anie.it - web: www.anie.it