

# ATON Green Storage

INTEGRAESIM

Euronext Growth Milan | Energy & Renewables | Italy

Production Date 21/10/2024, h. 18:30

Publication Date 22/10/2024, h. 07:00

Rating  
**BUY**

Target Price  
**€ 4,40**

Risk  
Medium

Upside potential  
**58,3%**

## Stocks performance relative to FTSE Italia Growth



### Stock Data

Price	€ 2,78
Target price	€ 4,40
Upside/(Downside) potential	58,3%
Ticker	ATON IM
Market Cap (€/mln)	€ 20,85
EV (€/mln)	€ 36,71
Free Float (% on Ordinary Shares)	18,19%
Share Outstanding	7.500.000
52-week high	€ 7,10
52-week low	€ 2,90
IPO Price (17/06/2021)	€ 4,00

Key Financials (€/mln)	FY23A	FY24E	FY25E	FY26E
Value of Production	39,52	19,00	21,70	25,50
EBITDA	8,16	0,70	1,65	3,10
EBIT	6,68	(0,60)	0,25	1,60
Net Income	3,74	(3,20)	(1,95)	(0,20)
NFP	13,45	15,86	13,16	9,71
EBITDA margin	20,6%	3,7%	7,6%	12,2%
EBIT margin	16,9%	-3,2%	1,2%	6,3%
Net Income margin	9,5%	-16,8%	-9,0%	-0,8%

Mattia Petracca | [mattia.petracca@integraesim.it](mailto:mattia.petracca@integraesim.it)

Giuseppe Riviello | [giuseppe.riviello@integraesim.it](mailto:giuseppe.riviello@integraesim.it)

# Sommario

<b>1. Company Overview</b>	<b>4</b>
1.1	L'attività 4
1.2	Storia Societaria 5
1.3	Azionariato e Struttura societaria 6
1.4	Corporate Governance 7
1.5	Key People 8
<b>2. Business Overview</b>	<b>9</b>
2.1	BESS in a Nutshell 9
2.2	L'offerta completa di ATON 11
2.3	Value Chain 15
2.4	Clienti e fornitori 18
2.4.1	Clienti 18
2.4.2	Fornitori 19
<b>3. Il mercato</b>	<b>20</b>
3.1	Il mercato del fotovoltaico 20
3.2	Il mercato del BESS 22
3.3	Il mercato del BESS in Italia 25
3.3.1	Mercato BESS: Segmento Residential 28
3.3.2	Incentivi BESS 30

<b>4. Posizionamento Competitivo .....</b>	<b>32</b>
4.1.....SWOT Analysis	37
<b>5. Economics &amp; Financials .....</b>	<b>38</b>
5.1.....Financial Results	40
5.2.....FY24E - FY26E Estimates	42
<b>6. Valuation .....</b>	<b>46</b>
6.1.....DCF Method	46

# 1. Company Overview

## 1.1 L'attività

ATON Green Storage SpA (“Aton Green Storage”, “Aton” o “la Società”) è una Società specializzata nell’ingegnerizzazione, progettazione, sviluppo e commercializzazione di soluzioni avanzate per l’accumulo di energia da fonte solare. Fondata a Rimini (RN) nel 2014, è tra le prime aziende italiane a proporsi come innovatore nel settore Battery Energy Storage Systems (BESS) residenziale, focalizzandosi sullo sviluppo di sistemi custom-made modulari e flessibili che operano come gestore del fabbisogno energetico per conto di piccole abitazioni, condomini e PMI. Ad oggi, Aton tra i principali player italiani nell’ingegnerizzazione e produzione di sistemi di accumulo integrati, che combinano moduli di batteria e inverter di grandi produttori industriali con software di gestione dell’energia (EMS – Energy Management System) sviluppati internamente per offrire una flessibilità unica rispetto ai prodotti standard presenti sul mercato e consentire un utilizzo intelligente ed efficiente delle energie rinnovabili. La Società organizza la propria attività in tre linee di business:

- **Storage** (82,2% del fatturato 2023): attività di produzione e commercializzazione di sistemi BESS per impianti fotovoltaici per utenze domestiche (abitazioni di piccole e medie dimensioni) e medie utenze (abitazioni fino a 6 kW, condomini o PMI fino a 300 kW) e sistemi di ricarica per auto elettriche;
- **Industriale** (3,6% del fatturato 2023): attività di produzione e commercializzazione di schede elettroniche per gli impianti di climatizzazione di treni e sistemi di telecontrollo delle batterie per carrelli elevatori;
- **Efficientamento Energetico** (14,2% del fatturato 2023): a seguito dell’introduzione del Superbonus 110%, Aton si propone come general contractor per la realizzazione di impianti di efficientamento energetico domestici in cui siano inclusi i sistemi di accumulo a marchio ATON prodotti internamente.

La linea Storage rappresenta il core business di Aton che, forte del know-how del management acquisito in ambito industriale nella progettazione e produzione di termostati per grandi OEM<sup>1</sup>, ha lanciato il primo sistema di BESS residenziale nel 2014, quando la tecnologia ancora non era presente in Italia. Nel corso degli anni, attraverso i continui investimenti in ricerca e sviluppo, la Società ha sviluppato decine di soluzioni e prodotti innovativi mantenendo elevata flessibilità, possibilità di personalizzazione e ottimi livelli di pricing, che consentono di competere a livello internazionale e collaborare con grandi multiutilities italiane ed estere (ENEL X, Sorgenia etc.), oltre che con un’ampia rete di installatori su tutto il territorio nazionale.

1. Original Equipment Manufacturer, azienda che produce parti e attrezzature che possono essere commercializzate da terzi (in ottica “white label”)

## 1.2 Storia Societaria

CHART 1 – COMPANY STORY



Source: ATON Green Storage

ATON Srl viene costituita a Rimini in data 18 settembre 2014, posizionandosi come pioniere italiano nel design e nella produzione di sistemi di accumulo residenziali. Di seguito le tappe principali della vita della Società:

- ATON acquisisce nel 2017 Alfa Progetti Srl per il brevetto della gestione delle schede elettroniche delle batterie dei carrelli elevatori; avvio della collaborazione con ENEL attraverso ENEL Energia SpA e ENE Green Power SpA;
- Nel 2018, ATON diventa fornitore ufficiale di ENEL X Italia SpA;
- Nel 2020, la Società ottiene la certificazione di PMI Innovativa;
- Vasco Energia diventa socio unico dopo la fusione per incorporazione di Orbal Srl, azionista dal 2019 con una quota del 4,4%;
- La Società diventa “ATON Green Storage SpA” nel 2021, prima della quotazione in Borsa avvenuta il 17 giugno 2021. Nell’ambito dell’operazione, ATON ha offerto in sottoscrizione 2,5 milioni di azioni ordinarie ad un prezzo unitario di € 4,00 per azione, per una raccolta complessiva di € 10,00 mln;
- ATON utilizza le risorse raccolte per ampliare la propria offerta e realizzare nuove soluzioni di accumulo per sistemi residenziali e commerciali;
- Negli ultimi anni, ATON vede una forte accelerazione della propria crescita anche trainata da incentivi governativi come Superbonus 110% e sconto in fattura.

## 1.3 Azionariato e Struttura societaria

TABLE 1 – ESPE SPA SHAREHOLDERS

Shareholders	# Ordinary Shares	% Shares
Vasco Energia Srl	3.850.000	51,33%
Fondo H2 Srl	1.150.000	15,33%
Assicuratrice Milanese SpA	750.500	10,01%
Algebris Investments Ltd	385.000	5,13%
Free Float	1.364.500	18,19%
<b>Total</b>	<b>7.500.000</b>	<b>100,00%</b>

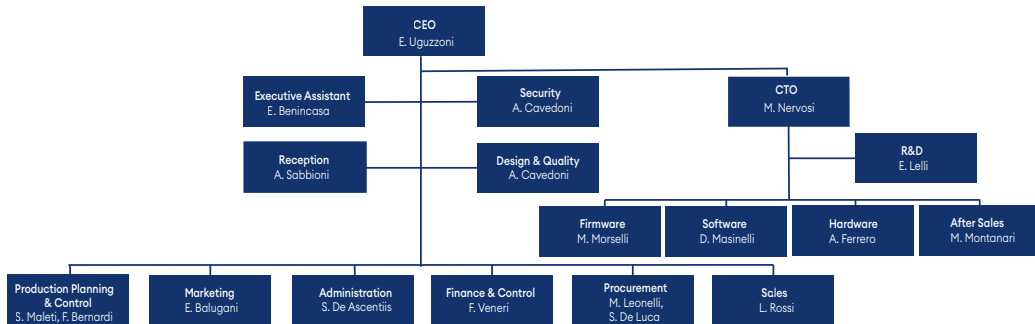
Source: ATON Green Storage

La maggioranza del capitale sociale è detenuto per il 51,3% dalla holding Vasco Energia Srl. Le quote di Vasco Energia Srl sono intestate fiduciariamente a Monte Paschi Fiduciaria SpA, che agisce per conto di Aldo Balugani (50,0%) e Vittorio Balugani (50,0%), entrambi fondatori e membri del Consiglio di amministrazione di ATON. Quote rilevanti appartengono anche a Fondo H Srl (15,3%), Assicuratrice Milanese SpA (10,0%) e Algebris Investment Ltd (5,1%), mentre il capitale flottante è pari al 18,2% circa.

Ad oggi, la Società vanta, oltre alla sede legale situata a Rimini (RN), tre stabilimenti produttivi a Spilamberto (MO), Savignano sul Panaro (MO) e Marano sul Panaro (MO), oltre a una sede logistica ed una sede amministrativa nel comune di Vignola (MO). Nella sede operativa di Spilamberto si trovano i laboratori di ricerca e sviluppo, il laboratorio di test e le linee di assemblaggio del prodotto e test post-produzione, mentre nelle altre due unità viene svolta l'attività di assemblaggio del prodotto e test post-produzione.

# 1.4 Corporate Governance

CHART 2 – CORPORATE GOVERNANCE



Source: ATON Green Storage

Il Consiglio di amministrazione è composto da sette membri:

- Ettore Uguzzoni è il Presidente del CdA e Amministratore Delegato;
- Mauro Nervosi è Vice Presidente;
- Aldo Balugani, Vittorio Balugani, Davide Mantegazza e Renzo Lusetti ricoprono il ruolo di Consigliere;
- Maria Barbara Leoni ricopre il ruolo di Consigliere Indipendente.

Il Collegio Sindacale è composto dal Presidente, da due Sindaci effettivi e due supplenti.

- Roberta Duca è il Presidente del Collegio Sindacale;
- Claudia Martinelli e Francesca Masotti ricoprono il ruolo di Sindaci.

## 1.5 Key People

### **Ettore Uguzzoni** – Fondatore e Amministratore Delegato

Ettore Uguzzoni nasce a Budrio (BO) il 26 marzo 1961. Dopo aver conseguito il certificato di qualifica professionale presso E.D.S.E.G. Città dei Ragazzi di Modena, ha svolto il ruolo di funzionario presso Telecom Italia, nonché di amministratore delegato di Alfa Progetti S.r.l., società attiva nella progettazione di schede elettroniche per i treni. Con un'esperienza di oltre 20 anni nel settore, nel 2014 fonda ATON, ricoprendo il ruolo di presidente del Consiglio di amministrazione della stessa, sin dalla data di costituzione.

### **Mauro Nervosi** – Fondatore e Direttore Tecnico

Mauro Nervosi nasce a Marano sul Panaro (MO) il 9 febbraio 1961. Dopo aver conseguito, nel 1987, la Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica presso l'Università di Bologna, dal 1988 al 1992 lavora come programmatore PLC presso la Prometeo S.r.l., società attiva nel settore dell'automazione industriale. Successivamente, dal 1993 al 2014, svolge il ruolo di direttore tecnico per la progettazione e programmazione elettrica presso Alfa Progetti S.r.l.. Nel 2014, insieme ad Ettore Uguzzoni, fonda ATON, divenendone, vice presidente del Consiglio di amministrazione e svolgendo il ruolo di direttore tecnico.

### **Aldo Balugani** - Consigliere

Aldo Balugani nasce a Savignano sul Panaro (MO) il 26 febbraio 1957. Dopo essersi diplomato presso l'Istituto Tecnico commerciale ITC "A. Paradisi" di Vignola nel 1976, dall'anno successivo è impiegato presso Gruppo Cremonini S.p.A. dove, dal 1990, ricopre il ruolo di dirigente d'azienda con incarico di Export Manager. Aldo Balugani è stato membro del Consiglio di amministrazione di Ca.Fin. S.p.A. (società appartenente al Gruppo Cremonini), di cui, nel 1994, è diventato vice presidente esecutivo. Aldo Balugani è stato, inoltre, vice presidente del Consiglio di amministrazione del Gruppo SEM S.p.A. ed è membro del Consiglio di amministrazione di ATON sin dalla data della sua costituzione, nel 2014.

### **Vittorio Balugani** - Consigliere

Vittorio Balugani nasce a Modena il 6 marzo 1964. Dopo essersi diplomato presso l'Istituto Tecnico commerciale ITC "A. Paradisi" di Vignola nel 1983, nello stesso anno, e fino al 1994, è impiegato inizialmente presso l'ufficio estero di In.Al.Ca. (società appartenente al Gruppo Cremonini) e, successivamente, diventa responsabile dell'Ufficio Appalti e Bandi, nonché, in seguito, responsabile Relazioni Istituzionali e rapporti con i ministeri a Roma e Bruxelles. Dal 1994 al 1996 è internal Audit presso Belletti S.p.A. e, dal 1997 ad oggi, ricopre il ruolo di presidente del Consiglio di amministrazione del Gruppo SEM. Vittorio Balugani è membro del Consiglio di amministrazione dal 2014.



# 2. *Business Overview*

## 2.1 BESS in a Nutshell

I sistemi di accumulo di energia, o BESS (Battery Energy Storage System), sono essenziali per incrementare l'efficienza delle reti energetiche, facilitare l'integrazione delle fonti rinnovabili e ridurre la dipendenza da fonti tradizionali. Questi sistemi di batterie sono capaci di immagazzinare l'elettricità generata in eccesso per utilizzarla in momenti di maggiore necessità, compensando l'intermittenza caratteristica delle energie rinnovabili come il solare e l'eolico e offrendo una soluzione dinamica per la gestione della domanda e dell'offerta energetica.

Per supportare concretamente la rete elettrica su larga scala, gestire fluttuazioni di carico e contribuire alla stabilità della connessione, sono necessari impianti BESS su scala utility o "In-Front of The Meter", con capacità superiore ai 5-10 MW. BESS di dimensioni ridotte, da 3 kW a 5-10 MW, anche detti "Behind-The-Meter" (BTM) e generalmente abbinati a pannelli solari su tetto, sono invece collegati dietro i contatori elettrici di clienti commerciali, industriali e residenziali e mirano ad incrementare l'autoconsumo e ridurre le spese energetiche.

Un sistema BESS di piccola scala è progettato per immagazzinare energia rinnovabile in eccesso durante le ore di picco produttivo per poi rilasciarla durante le ore di minor produzione o di maggior consumo, riducendo la dipendenza dall'energia fornita dalla rete e minimizzando i costi energetici per il consumatore finale, aumentando la sicurezza energetica delle abitazioni. Il BESS residenziale, inoltre, fornisce benefici significativi al funzionamento del sistema, permettendo il rinvio degli investimenti per la capacità di rete/picco e la regolazione della frequenza, e può giocare un ruolo chiave in relazione alla ricarica dei veicoli elettrici (EV). Un impianto residenziale opera attraverso diversi componenti integrati:

- Moduli delle batterie: generalmente basati su tecnologie agli ioni di litio (Li-ion) e Litio-Ferro-Fosfato (LFP), simili a quelle impiegate negli smartphone e nei veicoli elettrici, scelte per la loro efficienza e durata;
- Inverter: componente critico nei sistemi fotovoltaici e di accumulo, converte l'elettricità in corrente continua generata dai pannelli solari in corrente alternata, adatta per l'uso domestico e industriale;
- EMS – Energy Management System: è una scheda elettronica basata su un microcontrollore che monitora il funzionamento del sistema di accumulo

energetico e regola i flussi di energia tra i pannelli solari, la batteria, l'abitazione e la rete elettrica. L'EMS, attraverso una componente hardware e una software, monitora la tensione della batteria e lo stato di carica e rileva quale fonte (pannelli, batteria o rete) è meglio utilizzare in ogni momento.

Durante le ore di sovrapproduzione di energia rinnovabile, l'energia in eccesso viene immagazzinata nelle batterie. Questa energia è poi convertita in corrente alternata tramite l'inverter e utilizzata per alimentare l'abitazione o reimpressa nella rete, garantendo una fornitura costante di energia anche quando la produzione da fonti rinnovabili non è sufficiente a soddisfare il fabbisogno energetico.

In questo contesto, Aton Green Storage emerge come apripista e attore chiave nel settore dei BESS residenziali, lanciando il primo accumulatore nel 2014, quando lo storage di piccole dimensioni era ancora assente in Italia. Nel corso degli anni, la Società ha perfezionato la progettazione, lo sviluppo e la commercializzazione di sistemi integrati "all-in-one", che combinano moduli di batteria e inverter di alta qualità acquistati sul mercato da grandi produttori con hardware e software sviluppati internamente (EMS).

Proprio gli EMS costituiscono il valore aggiunto e il cuore della tecnologia dei sistemi BESS di Aton, in quanto permettono una gestione totale dei flussi di energia, interfacciandosi con tutte le componenti del sistema, monitorando i dati e gestendoli localmente e da remoto. L'avanzata integrabilità della scheda elettronica con inverter e batterie, supportata da un software versatile, rende ogni prodotto facilmente adattabile al sistema energetico del consumatore, offrendo soluzioni smart come il monitoraggio attivo tramite l'integrazione con applicazioni di controllo, funzionalità di conservazione o rilascio dell'energia durante allerte meteo e blackout e in generale una risposta personalizzata ad ogni specifica esigenza.

## 2.2 L'offerta completa di ATON

La Società ha sviluppato un'ampia gamma di soluzioni di accumulo energetico che dimostrano notevole flessibilità nell'adattarsi alle varie specifiche tecniche e requisiti normativi. Con il suo ampio ventaglio di prodotti, Aton è in grado di intervenire sia in casi in cui l'abitazione/capannone è già fornita di un impianto fotovoltaico, che in situazioni in cui ci sia necessità di installare un nuovo impianto. Per quest'ultima categoria, il sistema può essere progettato e ottimizzato per lavorare fin dall'inizio in sinergia con l'impianto FTV, per garantire efficienza ottimale e minori perdite energetiche, mentre per gli impianti esistenti la sfida è quella di integrare nuove tecnologie di accumulo in un sistema originariamente progettato con altri fini. Questo può richiedere aggiustamenti tecnici come l'installazione di alcuni componenti aggiuntivi o la configurazione degli inverter e di interfacce compatibili.

CHART 3 – ATON PRODUCTS FOR NEW FTV SYSTEM



Source: ATON Green Storage

Per i nuovi impianti, ATON propone sistemi come il RA.Store-K, che integra inverter ibridi con capacità da 3 a 6 kW. Questo sistema è ottimizzato per l'ambiente domestico e include tecnologie avanzate per una rapida connessione con gli impianti fotovoltaici. La capacità di accumulo è modulare, variando da 2,4 a 14,4 kWh, e offre funzionalità come l'Anti Blackout e protezioni integrate per la sicurezza dell'impianto. In questo contesto, il sistema può essere progettato e ottimizzato fin dall'inizio per lavorare in sinergia con il fotovoltaico, garantendo un'efficienza ottimale. Prodotti simili per impianti di nuova realizzazione includono il RA.Store 3, unico accumulatore fotovoltaico con inverter ibrido trifase<sup>2</sup> sul mercato, con capacità espandibile fino a 58 kW e quindi adatto per applicazioni di più ampia scala, o G.Store e H.Store, che vengono installati a parete.

---

*2. Un inverter ibrido trifase è un dispositivo che combina le funzionalità di un inverter tradizionale con quelle di un sistema di gestione dell'energia e spesso include la capacità di gestire il flusso di energia tra pannelli solari, batterie, e la rete elettrica*

## CHART 4 – ATON PRODUCTS FOR EXISTING SYSTEMS

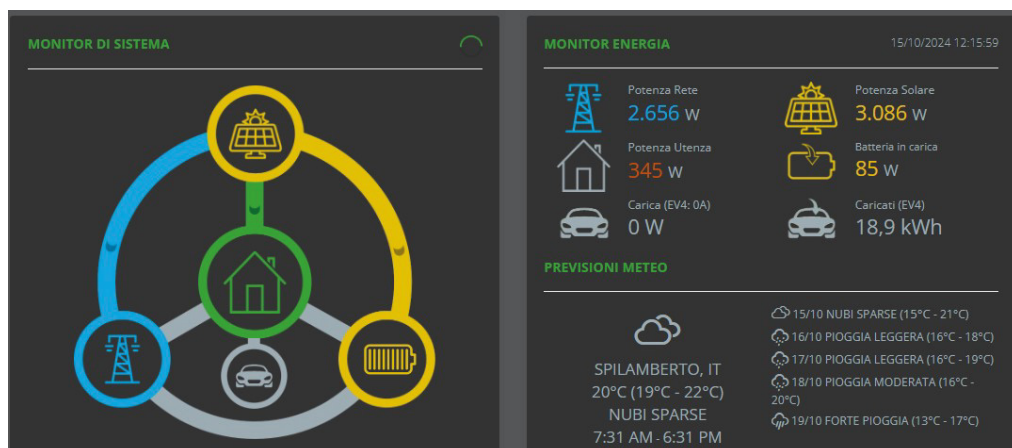


Source: ATON Green Storage

Per le strutture con impianti esistenti, ATON ha ideato il Zon.E, un sistema di accumulo adatto per il retrofitting e ideale per ambienti domestici, grazie alle sue dimensioni compatte e alla possibilità di espandere la capacità da 9,6 a 19,2 kWh. Il prodotto include funzioni come l'Anti Blackout e la possibilità di controllo remoto tramite l'ATON Care App, facilitando l'integrazione in sistemi preesistenti che potrebbero richiedere aggiustamenti tecnici per l'efficace accumulo energetico.

In parallelo a queste due categorie di prodotto, infine, ATON ha sviluppato Axis.T, una Wall-box per ricarica di veicoli elettrici in ambiente domestico. Progettata per integrarsi perfettamente con i sistemi di accumulo ATON, la colonnina Axis.T ottimizza l'uso dell'energia autoprodotta e stoccata, bilanciando i consumi tra l'auto elettrica e l'abitazione. L'attività della Società nel campo delle colonnine rappresenta un'estensione naturale della sua offerta di soluzioni BESS. Grazie all'EMS integrato e al monitoraggio tramite l'app ATON Care, l'utente può gestire in modo efficiente e personalizzato la ricarica del veicolo, massimizzando l'autosufficienza energetica e riducendo i costi.

## CHART 5 – ATON CARE



Source: ATON Green Storage

ATON Care è l'applicazione sviluppata da ATON Green Storage per garantire il monitoraggio e la gestione ottimale dei propri sistemi di accumulo energetico in tempo reale. L'app consente a tutti gli utenti di avere pieno controllo sul funzionamento del proprio sistema di accumulo, migliorando l'efficienza energetica domestica (o aziendale) e facilitando l'integrazione tra il sistema fotovoltaico, le batterie, la rete elettrica e l'abitazione. Tramite l'app, gli utenti possono visualizzare il consumo energetico in tempo reale, monitorare la produzione dei pannelli fotovoltaici, controllare il livello di carica della batteria e gestire efficacemente anche il sistema di ricarica per veicoli elettrici. Le funzionalità principali includono:

- Monitoraggio in tempo reale: gli utenti possono visualizzare in ogni momento i dati relativi a produzione, accumulo e consumo di energia elettrica;
- Gestione dei flussi energetici: i flussi tra le diverse componenti del sistema (impianto, batteria, rete elettrica) sono facilmente regolabili, in modo da massimizzare l'uso dell'energia rinnovabile;
- Report periodici: ATON invia periodicamente rapporti sulle performance del sistema. Questi permettono di analizzare e migliorare l'efficienza operativa del sistema nel tempo;
- Controllo remoto: gli utenti possono gestire i sistemi di accumulo e di ricarica per veicoli elettrici completamente da remoto, programmando la ricarica dei veicoli o ottimizzando l'uso dell'energia accumulata in base ai costi energetici o alla produzione di energia solare;
- Funzione Anti Blackout: durante allerte meteo o in caso di potenziali interruzioni di corrente, l'app permette di programmare l'accumulo per garantire una riserva sufficiente in caso di blackout o problemi di rete;

- Interventi di manutenzione: è possibile richiedere l'intervento dei tecnici ATON per risolvere in tempo reale eventuali problematiche. In caso di necessità di interventi fisici, la rete di installatori qualificati è tempestiva nel fornire assistenza.

CHART 6 - ATON CARE



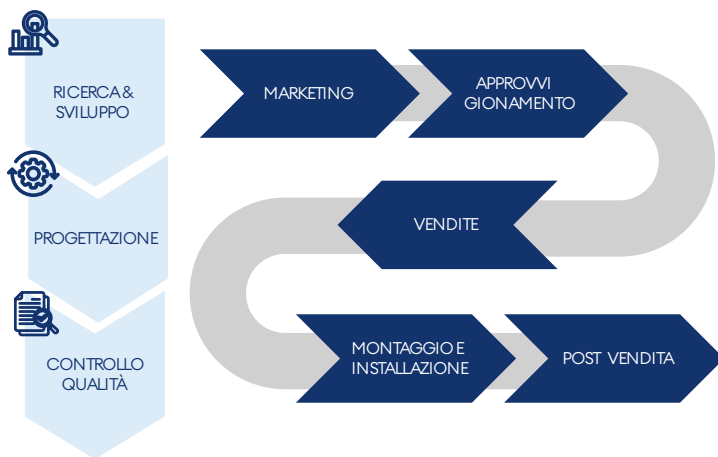
Source: ATON Green Storage

In sintesi, i prodotti di ATON si distinguono per la loro capacità di ottimizzare il consumo energetico, ridurre i costi legati all'energia elettrica e supportare l'autosufficienza energetica grazie all'accumulo e all'autoconsumo. Oltre a contribuire alla lotta contro il cambiamento climatico, questi sistemi offrono soluzioni per soddisfare le crescenti esigenze di energia elettrica e favoriscono l'uso di veicoli elettrici senza gravare sull'utenza domestica.

## 2.3 Value Chain

L'integrazione di componenti esterni con tecnologia propria permette quindi di offrire prodotti altamente personalizzabili: la scalabilità delle soluzioni facilita l'aggiornamento o l'espansione dei sistemi esistenti, offrendo un servizio a lungo termine che si adatta all'evoluzione delle necessità degli utenti finali. Questa capacità di adattamento e innovazione origina dal profondo impegno della Società nella ricerca e sviluppo, che consente da sempre di anticipare le tendenze del mercato e rispondere attivamente con soluzioni tecnicamente avanzate e sostenibili.

CHART 7 – BUSINESS MODEL SYSTEMS ENGINEERING



Source: ATON Green Storage

L'attività di ricerca e sviluppo (R&S), svolta nei laboratori della sede di Spilamberto (MO) da un team dedicato, è la prima fase della catena del valore ed è alla base del successo di Aton. Il processo per lo sviluppo di un nuovo prodotto può provenire o da potenziali clienti che richiedono soluzioni con specifiche caratteristiche o dalla partecipazione di rappresentanti al CEI (Comitato Elettronico Italiano)<sup>3</sup>, che aggiornano gli uffici interni su eventuali modifiche normative che potrebbero influenzare lo sviluppo di nuovi prodotti, o infine dall'Ufficio Marketing che esamina i nuovi trend di mercato e propone soluzioni alternative.

3. Organismo italiano preposto alla normazione tecnica del settore elettronico, elettrotecnico e delle telecomunicazioni. Garantisce la sicurezza e la qualità dei prodotti, promuovendo l'allineamento con gli standard internazionali in temi di norme tecniche e certificazioni dei prodotti.

Il processo è così articolato:

- Il nuovo progetto viene proposto al management della Società, nella persona di Ettore Uguzzoni, Presidente del CdA e Amministratore Delegato;
- In caso di approvazione, vengono avviati gli studi di fattibilità riguardanti i) una valutazione tecnica da parte dell'Ufficio R&D, con relativa fase di testing e in eventuale collaborazione con Università e imprese terze, e ii) una valutazione economico-finanziaria e stima di budget necessario al buon esito del progetto;
- Il management approva nuovamente lo sviluppo del progetto in caso di esito positivo della fase di testing, avviando di fatto l'attività di pianificazione, realizzazione di prototipi e modelli pre-serie;
- Lo stato avanzamento lavori relativo al planning delle attività e dei relativi costi sostenuti in relazione al budget viene rendicontato mensilmente fino al buon esito del progetto.

Negli ultimi 3 anni, la Società ha investito circa € 2,00 mln in attività di ricerca e sviluppo. La cifra comprende il personale direttamente adibito quasi esclusivamente a queste attività (circa 15 tecnici interni) e fornitori esterni specializzati per consulenze tecniche ed elaborazione di prototipi. Alla prima fase di R&S segue l'approvvigionamento, passaggio cruciale per garantire qualità e continuità nelle forniture specialmente in un settore in cui l'affidabilità dei componenti (batterie e inverter) risulta essenziale. ATON ha instaurato in tal senso collaborazioni di lungo termine con fornitori di primario standing, in particolare con aziende cinesi come CATL (Contemporary Amperex Technology Co. Ltd), uno dei più grandi ed influenti produttori di batterie al mondo. Lavorare con fornitori di tale levatura permette alla Società di minimizzare le comuni criticità della supply chain, garantendo qualità e continuità nelle forniture, anche in contesti di mercato particolarmente dinamici o incerti.

Per quanto riguarda i componenti elettronici utilizzati per la realizzazione delle schede EMS, ATON collabora con partner italiani, ritenuti più affidabili per prossimità e competenza tecnica. Il sistema di approvvigionamento è supportato da un software di gestione delle scorte, che ottimizza il magazzino in base agli ordini previsti, garantendo un flusso costante di materiali senza sovraccaricare le risorse; le multiutilities, che storicamente hanno rappresentato la fetta maggiore in termini di domanda di prodotti, comunicano una previsione di ordini con tre mesi di anticipo, mentre i mesi diventano sei in caso di ordini riguardanti il settore ferroviario. I componenti vengono quindi assemblati nei tre stabilimenti di Spilamberto, Savignano e Marano, mentre l'installazione è affidata ad installatori esterni, che ricevono comunque una formazione/aggiornamento costante da parte della Società per garantire un servizio corretto anche con la continua evoluzione dei prodotti. ATON collabora con una serie di installatori qualificati distribuiti su tutto il territorio, in base al luogo in cui vengono effettuate le vendite.



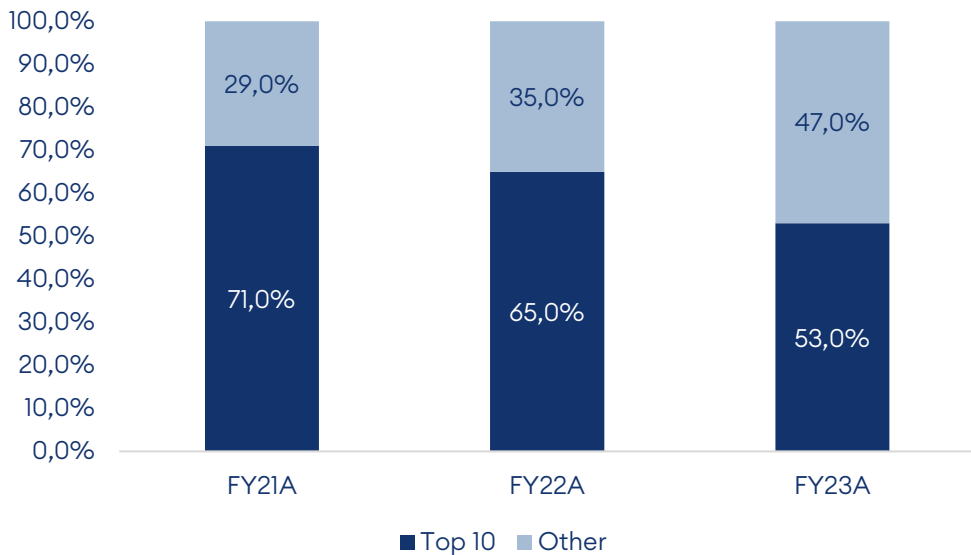
L'attività di vendita dei sistemi di accumulo per impianti fotovoltaici avviene prevalentemente attraverso canali B2B, verso multiutilities, tramite la partecipazione a bandi di gara e l'iscrizione ai registri dei fornitori dei principali player, e società di installazione, tramite accordi strutturati. Le vendite nel settore industriale, invece, sono principalmente orientate ai clienti finali, spesso rappresentati da grandi OEM (original equipment manufacturers), come Mitsubishi e Toyota. L'Ufficio Commerciale interno si occupa della gestione di entrambe le tipologie, gestendo la partecipazione ai bandi di gara nei casi delle multiutilities e concordando le condizioni di vendita confrontandosi con la clientela.

L'attività di post-vendita è facilitata dall'applicazione ATON Care, che consente agli utenti dei sistemi di accumulo installati di controllare in tempo reale il funzionamento dei loro impianti e di ricevere assistenza da remoto. Questo approccio all'avanguardia riduce i tempi di intervento e migliora l'efficienza operativa, consentendo ai tecnici di ATON di risolvere la maggior parte dei problemi senza dover intervenire fisicamente sull'impianto. In caso di necessità di manutenzione on-site, ATON collabora con una rete di installatori qualificati distribuiti su tutto il territorio nazionale, che ricevono aggiornamenti e formazione costante per garantire che le installazioni siano sempre conformi agli standard tecnici della Società.

## 2.4 Clienti e fornitori

### 2.4.1 Clienti

CHART 8 – TOP 10 CUSTOMER FY21A – FY23A



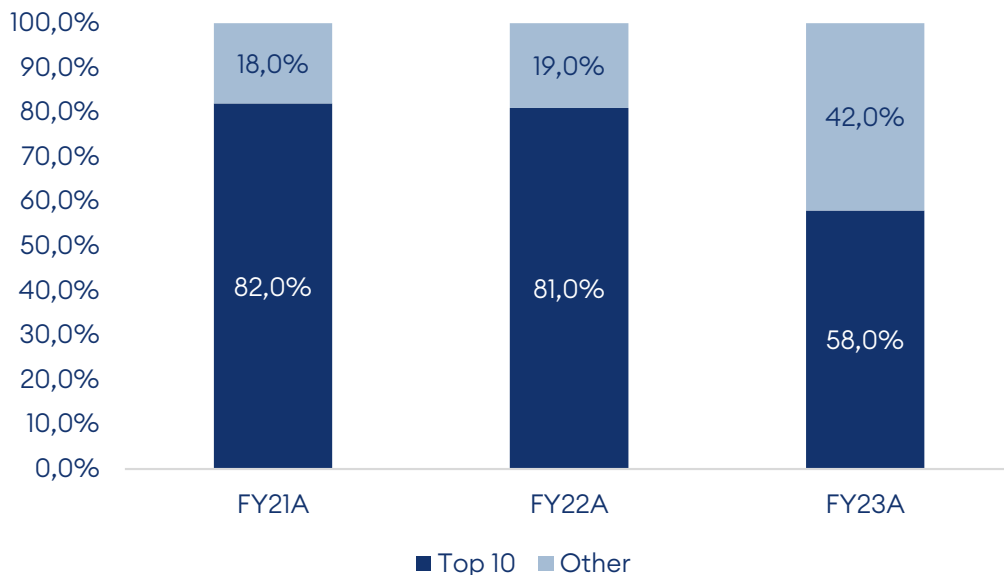
Source: ATON Green Storage

Il grafico illustra l'evoluzione della dipendenza di ATON dai suoi primi dieci clienti (Top 10) nel periodo intercorso tra gli esercizi 2021 e 2023. Notiamo facilmente come la concentrazione si sia progressivamente ridotta nel corso degli anni, anche grazie al forte aumento del volume di affari nel periodo e alla capacità di diversificazione. Nel 2021 i primi dieci clienti hanno generato il 71,0% circa del totale fatturato (55,0% se consideriamo solo i Top 5), principalmente per il forte contributo di multiutilities come ENEL X Italia, Sorgenia e IES Solare Srl, che acquistano prodotti in grande quantità subappaltando poi l'installazione a tecnici esterni, mentre nel 2023 i primi dieci clienti contribuiscono "solamente" per il 53,0% (38,0% per i top 5).

Il dato va quindi progressivamente calando, mostrando la capacità di bilanciare il portafoglio clienti che oltre alle multiutilities include un numero sempre maggiore di piccoli e medi tecnici installatori su tutto il territorio nazionale. Allo stesso tempo però, resta la capacità della Società di mantenere rapporti di lunga durata con i principali player del settore, per assicurare la continuità delle sue attività su larga scala: fino a fine 2023, i principali clienti sono sempre rappresentati appunto dalle grandi multiutilities citate in precedenza, con variazioni occorse solo nel primo semestre 2024 in seguito alle variazioni normative che hanno causato un brusco rallentamento della domanda da parte dei consumatori finali.

## 2.4.2 Fornitori

CHART 9 – TOP 10 SUPPLIERS FY21A – FY23A



Source: ATON Green Storage

L'evoluzione della concentrazione dei fornitori nello stesso periodo segue la stessa tendenza. La Società è infatti riuscita con successo a diversificare la propria base di approvvigionamento principalmente afferente a batterie e inverter necessari alla realizzazione di sistemi di accumulo, riducendo i volumi acquistati dai primi 10 fornitori dall'82,0% circa nel 2021 al 58,0% di fine 2023. Facendo riferimento solamente ai Top 5 fornitori, l'impatto passa dal 76,0% del 2021 al 50,0% del 2023.

La flessibilità dell'infrastruttura consente di acquistare questi componenti da diversi fornitori, per evitare di essere vincolati e subire criticità dovute all'aumento dei costi delle materie prime e del trasporto, essendo per la maggior parte prodotti importati. Inoltre, la gestione delle scorte consente una pianificazione che copre da eventuali rischi di breve periodo.

# 3. *Il mercato*

ATON Green Storage opera nel settore delle energie rinnovabili con un focus specifico sulle soluzioni avanzate per l'accumulo di energia da fonte solare. Il settore dei sistemi di accumulo di energia residenziali (Residential Battery Energy Storage Systems - RBESS) è attualmente in forte espansione: l'aumento della diffusione degli impianti fotovoltaici, spinto dagli ambiziosi obiettivi di riduzione delle emissioni stabiliti dall'Unione Europea, rappresenta uno dei principali driver di crescita. A questi si affiancano le politiche di incentivazione governativa, come il Superbonus 110,0%, e il progressivo calo dei costi delle batterie agli ioni di litio, che sta rendendo i sistemi di accumulo sempre più competitivi. Inoltre, la crescente penetrazione dei veicoli elettrici e le previsioni del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) indicano un notevole aumento della capacità di accumulo installata nei prossimi anni, creando così un contesto particolarmente favorevole per lo sviluppo di questo mercato.

## 3.1 Il mercato del fotovoltaico

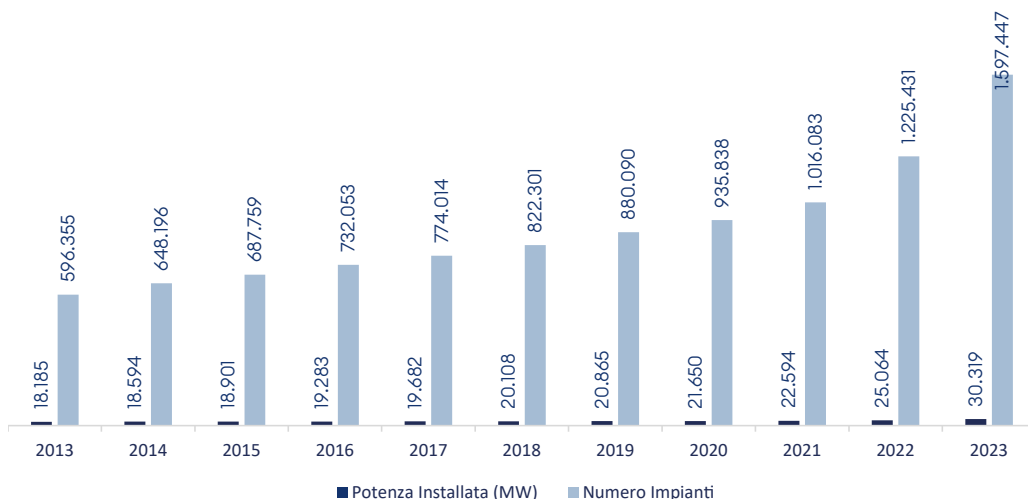
Il mercato del fotovoltaico rappresenta una delle tecnologie chiave nella transizione energetica globale verso fonti rinnovabili e sostenibili. Basato sull'utilizzo dei pannelli solari per convertire l'energia solare in energia elettrica, il fotovoltaico ha registrato una crescita esponenziale negli ultimi decenni, grazie a una combinazione di fattori tecnologici, economici e normativi. La diminuzione dei costi di produzione dei pannelli, i continui progressi nell'efficienza delle celle solari e l'implementazione di politiche governative volte a incentivare l'adozione delle energie rinnovabili hanno contribuito a rendere il fotovoltaico una delle fonti di energia rinnovabile più diffuse al mondo.

A livello globale, il mercato fotovoltaico ha beneficiato di un forte impegno internazionale nella lotta contro i cambiamenti climatici, con numerosi paesi che hanno stabilito obiettivi ambiziosi per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e per l'aumento della quota di energia rinnovabile nel mix energetico. Il settore fotovoltaico si è quindi sviluppato sia a livello residenziale che industriale, con progetti su larga scala che oggi alimentano intere città. Tuttavia, la crescita del fotovoltaico comporta anche una serie di sfide, tra cui la necessità di infrastrutture adeguate a gestire la produzione intermittente e l'integrazione nelle reti elettriche esistenti. In questo contesto globale, l'Italia ha giocato un ruolo di primo piano, grazie a condizioni climatiche favorevoli e a politiche di incentivazione che hanno sostenuto lo sviluppo del fotovoltaico. Il mercato italiano ha visto una forte crescita negli ultimi anni, posizionandosi tra i leader europei per capacità installata e produzione di energia solare.

La radiazione solare elevata in molte regioni italiane, unita alla crescente domanda di energia pulita, ha reso il fotovoltaico una scelta attraente sia per privati che per imprese. L'Italia oggi, dunque, presenta un'infrastruttura fotovoltaica in continua espansione, con un crescente interesse anche verso soluzioni di accumulo energetico, come i sistemi di accumulo a batteria (BESS), che permettono una gestione più efficiente dell'energia prodotta e un'integrazione più efficace nelle reti esistenti.

Secondo quanto riportato all'interno del "Rapporto Statistico 2023", al 31 dicembre 2023, in Italia risultano operativi 1.597.447 impianti fotovoltaici, con una potenza complessiva pari a 30.319 MW. Gli impianti con una potenza inferiore o uguale a 20 kW rappresentano il 94,0% del totale in termini di numero e il 29,0% in termini di potenza; la dimensione media degli impianti è pari a 19 kW. In particolare, nel corso del 2023, sono stati attivati sul territorio nazionale 371.442 impianti fotovoltaici – prevalentemente di piccola taglia, inferiore a 20 kW – per una potenza complessiva di 5.209 MW; oltre il 21,0% della potenza installata nel 2023 è costituita da impianti con una potenza superiore a 1 MW. Il numero di impianti entrati in esercizio nel 2023 ha registrato un aumento significativo rispetto al 2022 (+77,0%), con una crescita positiva anche nella potenza installata (+109,0%).

CHART 10 – EVOLUTION OF POWER AND NUMBER OF PLANTS (2013-2023)



Source: Terna, Integrae SIM elaboration

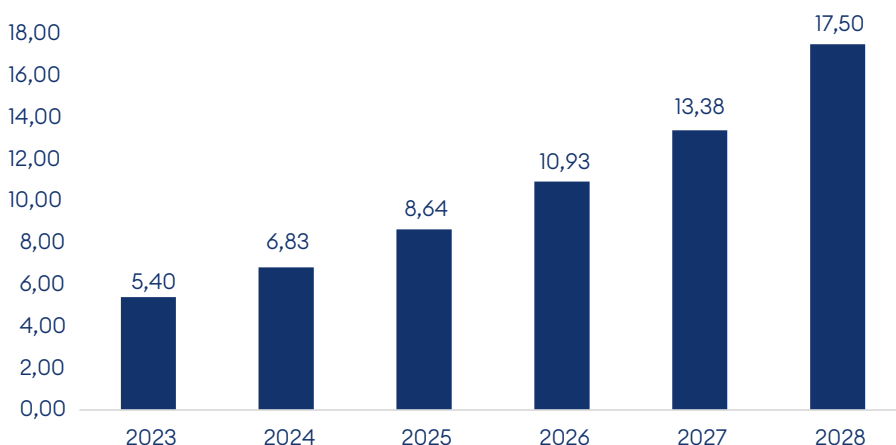
## 3.2 Il mercato del BESS

Con la crescente rilevanza dell'energia fotovoltaica nel mix energetico, il dibattito sui sistemi BESS (Battery Energy Storage System) assume un'importanza centrale. Gli impianti BESS, infatti, consentono di immagazzinare l'energia prodotta dagli impianti solari per utilizzarla nei momenti di maggiore fabbisogno, ottimizzando l'efficienza e l'autonomia energetica.

I sistemi di accumulo sono definiti come un insieme di dispositivi, apparecchiature e logiche di gestione e controllo, destinati ad assorbire e rilasciare energia elettrica. Integrati con impianti fotovoltaici, questi sistemi rappresentano un elemento cruciale per lo sviluppo dell'autonomia energetica e l'uso efficiente dell'energia prodotta da edifici pubblici e privati, poiché permettono di accumulare l'energia prodotta per utilizzarla nei momenti di maggiore necessità. Negli ultimi anni, il mercato globale dei BESS ha registrato un'espansione notevole, alimentata dall'aumento della domanda di fonti energetiche rinnovabili e dalla necessità di garantire la stabilità della rete elettrica. Questo settore è stato sostenuto da politiche governative volte a favorire la transizione energetica, dall'avanzamento tecnologico e da significativi investimenti in infrastrutture di energia rinnovabile. La crescita esponenziale del mercato dei BESS è guidata, in gran parte, dall'aumento della capacità installata e dalla continua riduzione dei costi delle batterie.

Il crescente interesse per le energie rinnovabili ha portato Statista a stimare una rapida espansione del mercato dei sistemi di accumulo energetico a batteria (BESS), con una crescita prevista fino a \$ 17,50 bln entro il 2028, rispetto ai \$ 5,40 bln attuali. Questo incremento corrisponde a un CAGR 23A-28E del 26,5%. Le opportunità offerte da questo mercato appaiono quindi molto promettenti, soprattutto considerando una prospettiva di lungo termine.

CHART 11 – GLOBAL BESS MARKET VALUE (2023-2028)

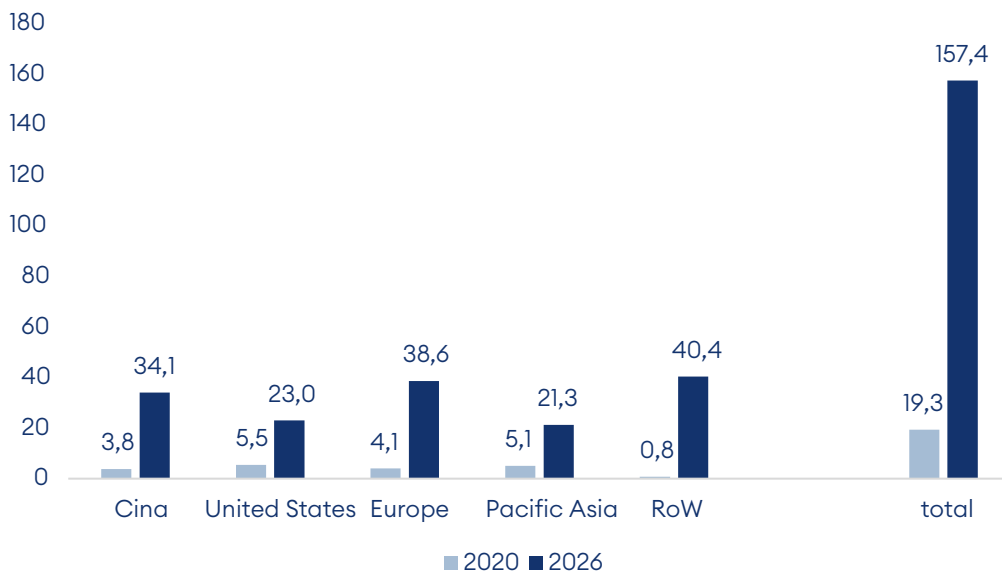


Source: Terna, Integrae SIM elaboration

Nel 2023, secondo SolarPower Europe, la capacità installata globale di BESS ha superato i 100 GWh, con un tasso di crescita annuo del 133,0% rispetto all'anno precedente. Questo incremento è stato trainato principalmente dalla Cina, che ha triplicato le sue installazioni annuali, raggiungendo 23 GW (circa 60 GWh), e dagli Stati Uniti, dove l'integrazione di BESS con impianti rinnovabili di grandi dimensioni ha trovato ampio supporto da parte di incentivi governativi e regolamentazioni favorevoli. Nonostante ciò, l'Europa ha giocato un ruolo significativo nel mercato globale, pur rappresentando solo una quota del 15,0% della capacità totale installata nel 2023. In particolare, la crescita del mercato europeo è stata sostenuta dall'aumento dei prezzi dell'energia e dalle politiche energetiche volte a rafforzare la sicurezza energetica, soprattutto alla luce della crisi energetica derivata dal conflitto in Ucraina.

La diminuzione dei costi delle batterie è un fattore chiave per la crescita del mercato BESS. Secondo l'International Energy Agency (IEA), si prevede che i costi degli impianti di accumulo su larga scala diminuiranno del 30% entro il 2030, rendendo queste soluzioni economicamente più competitive rispetto alle centrali a combustibili fossili. Questo è particolarmente vero per i mercati in cui i BESS vengono utilizzati per servizi di regolazione della frequenza e supporto alla rete, che richiedono tempi di risposta rapidi e affidabilità continua.

CHART 12 – BATTERY STORAGE CAPABILITY BY COUNTRIES, 2020 VS 2026



Source: IEA

La Cina e gli Stati Uniti dominano il mercato globale, rappresentando insieme circa il 70,0% della capacità installata nel 2023. La Cina ha beneficiato di politiche governative molto aggressive nel promuovere lo sviluppo dei BESS, supportate da sovvenzioni e incen-

tivi fiscali per le imprese che adottano soluzioni di accumulo energetico. Negli Stati Uniti, il mercato è stato spinto dall'adozione di politiche statali a favore dei BESS, come il programma di incentivazione ITC (Investment Tax Credit), che ha contribuito a ridurre il costo dei progetti.

In Europa, il mercato dei sistemi di accumulo energetico a batteria (BESS) ha registrato una crescita significativa, seppur caratterizzata da una certa disomogeneità tra i diversi paesi. Alcune nazioni, come la Germania e l'Italia, hanno visto un rapido incremento delle installazioni, grazie a politiche di sostegno alla transizione energetica e all'adozione di tecnologie di accumulo integrate con le fonti rinnovabili. Il ruolo dei BESS nel contesto europeo è cruciale per sostenere la transizione energetica e raggiungere gli ambiziosi obiettivi di decarbonizzazione del Green Deal europeo. L'integrazione di capacità di accumulo energetico è essenziale per gestire l'intermittenza delle fonti rinnovabili, assicurando l'efficienza dei sistemi elettrici e la sicurezza della rete. Alla fine del 2023, secondo il rapporto di Solar Power Europe, la capacità installata di BESS ha raggiunto 35,9 GWh, registrando un aumento del 94,0% rispetto all'anno precedente. Questa crescita è stata trainata principalmente dal segmento residenziale, che ha rappresentato il 70,0% delle nuove installazioni, grazie alla diffusione degli impianti fotovoltaici domestici e alle politiche di incentivazione che promuovono l'autoconsumo e l'autonomia energetica.

### 3.3 Il mercato del BESS in Italia

A fine 2023, in Italia risultano installati circa 537.000 sistemi di accumulo connessi agli impianti fotovoltaici, per una potenza nominale di 3.412 MW, con una potenza installata degli impianti associati ai sistemi di accumulo pari a 3.485 MW. Dal 2015, il numero di installazioni di SDA ha registrato una crescita esponenziale, con un raddoppio di numero e potenza installata nel 2023 rispetto all'anno precedente. Il grafico sottostante mostra l'andamento delle installazioni dei SDA, in termini di numero e potenza, rispetto al totale nazionale dei sistemi di accumulo e al totale degli impianti fotovoltaici installati a fine 2023, suddivisi per regione.

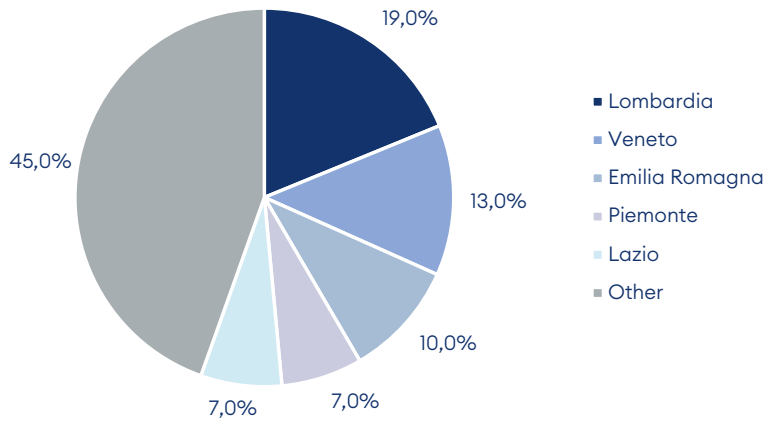
In questo modo si evidenziano:

- Il contributo di ciascuna regione al totale nazionale delle installazioni dei SDA;
- La penetrazione dei SDA rispetto al totale degli impianti fotovoltaici in funzione in ciascuna regione.

Più del 50,0% del numero complessivo di SDA si concentra in cinque regioni: Lombardia (19,0%), Veneto (13,0%), Emilia-Romagna (10,0%), Piemonte (7,0%) e Toscana (7,0%).



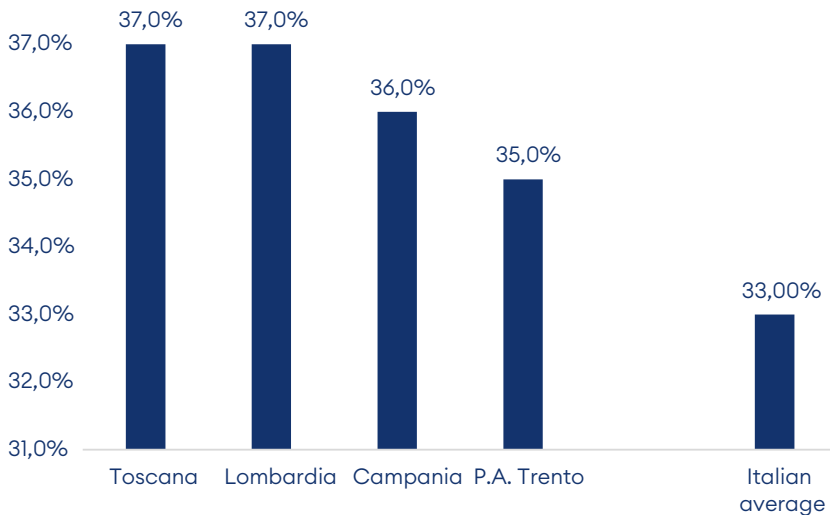
CHART 13 – REGIONAL BREAKDOWN BY NUMBER AND POWER OF BESS IMPLANTS



Source: GSE

Analizzando, invece, la percentuale di impianti con SDA rispetto al totale regionale degli impianti fotovoltaici, si nota una distribuzione più uniforme. In Italia, secondo GSE, circa un impianto fotovoltaico su tre è associato a un SDA, che copre circa l'11,0% della potenza complessiva nazionale. In particolare, la Lombardia presenta una quota di adozione di impianti BESS pari al 37,0% rispetto al numero complessivo di impianti fotovoltaici nella regione. Seguono poi la Toscana (37,0%), la Campania (36,0%) e la Provincia Autonoma di Trento (35,0%). Guardando invece alla potenza dei pannelli connessi ai SDA, la Provincia Autonoma di Trento (21,0%) e la Liguria (20,0%) detengono le quote maggiori di potenza fotovoltaica supportata da SDA.

CHART 14 – TOP REGION BY BESS PENETRATION



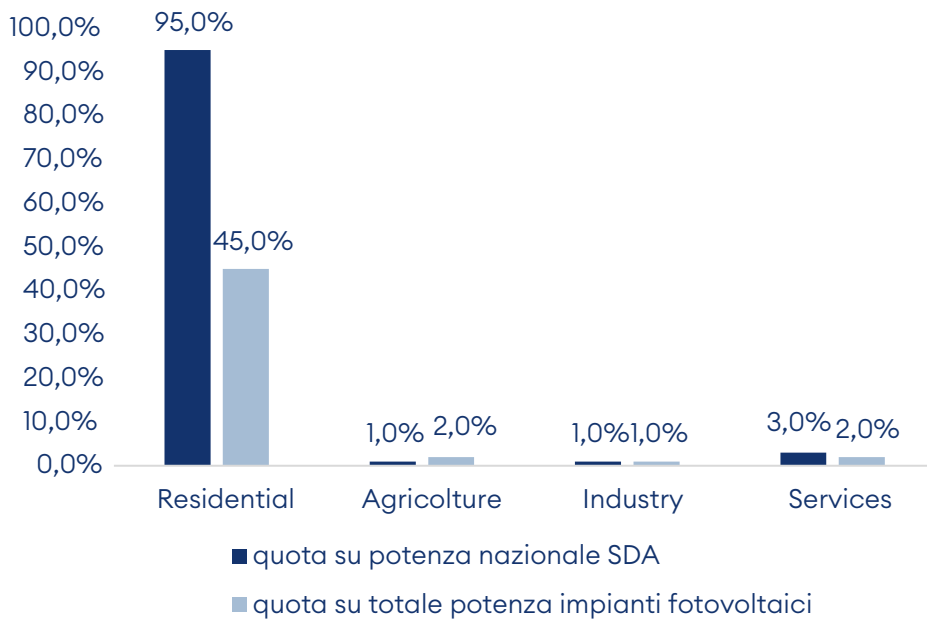
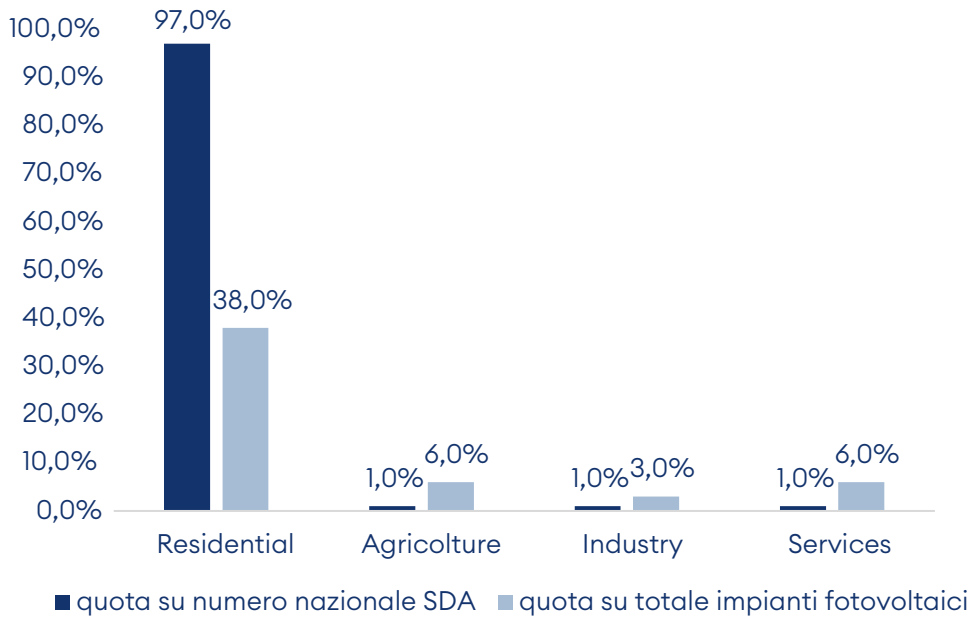
Source: GSE

L'Italia, dunque, nonostante risulti essere pioniera nell'adozione di tecnologie BESS, rappresenta un mercato con enormi potenzialità per lo sviluppo dei sistemi di accumulo energetico BESS, grazie a una combinazione di fattori strutturali ed economici che ne favoriscono l'adozione. Uno degli elementi chiave è la vasta disponibilità di superfici, in particolare i tetti non utilizzati di edifici residenziali, commerciali e industriali. Questi spazi rappresentano una risorsa preziosa per l'installazione di impianti fotovoltaici abbinati a soluzioni di storage, contribuendo a rendere le abitazioni e le imprese più indipendenti dal punto di vista energetico.

La crescente attenzione verso l'efficienza energetica e l'autoproduzione di energia da fonti rinnovabili spinge sempre più proprietari immobiliari a sfruttare questi spazi per installare impianti BESS.

L'accumulo di energia consente non solo di immagazzinare l'energia prodotta in eccesso dai pannelli solari durante le ore di maggiore irraggiamento, ma anche di ottimizzare il consumo elettrico, riducendo i costi e contribuendo alla stabilizzazione della rete. Questo è confermato dalla forte adozione di impianti BESS per il settore residenziale, che si conferma il key driver delle installazioni BESS in Italia, sia in termini di potenza che in numero assoluto di impianti, rappresentando circa il 45,0% della potenza totale del settore.

CHART 15 – SEGMENT ANALYSIS BY NUMBER AND POWER OF BESS IMPLANTS



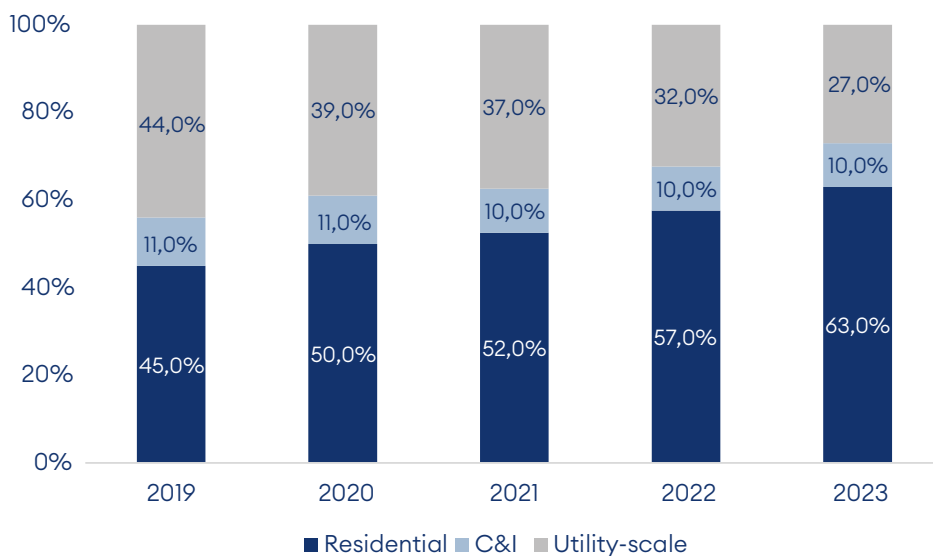
Source: GSE

### 3.3.1 Mercato BESS: Segmento Residential

Nel 2023, come evidenziato precedentemente, il segmento residenziale o domestico ha rappresentato il principale motore della crescita del mercato europeo dei sistemi di accumulo energetico a batteria (BESS), in particolare grazie all'integrazione con impianti fotovoltaici. La spinta verso l'adozione di soluzioni di accumulo è stata fortemente influenzata dall'aumento dei prezzi dell'elettricità e dalla ricerca di una maggiore indipendenza energetica da parte dei consumatori. Durante l'anno, sono stati aggiunti circa 12 GWh di nuova capacità BESS residenziale, che ha costituito il 70,0% delle installazioni totali, evidenziando l'importanza di questo segmento nel contesto europeo.

A confronto, i sistemi di accumulo per il settore commerciale e industriale (C&I) hanno contribuito con 1,6 GWh, pari al 9,0% delle nuove installazioni, mentre le batterie su larga scala hanno aggiunto 3,6 GWh, rappresentando il 21,0% della capacità aggiunta. Alla fine del 2023, il parco BESS operativo in Europa ha raggiunto i 35,8 GWh, con il segmento residenziale che dominava la capacità totale installata (63,0%), seguito dai sistemi su larga scala (27,0%) e dalle applicazioni C&I (10,0%).

CHART 16 – EUROPE CUMULATIVE BATTERY STORAGE SEGMENTATION SHARES 2019-2023

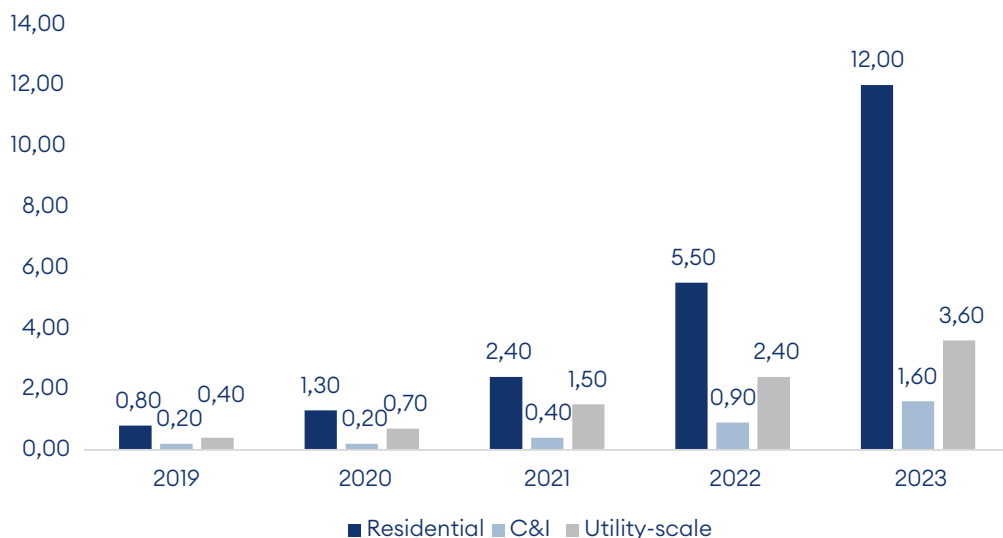


Source: Solar Power Europe

Il 2023 ha visto una crescita eccezionale del mercato “behind-the-meter” (BTM), trainata dal segmento residenziale, che ha registrato un incremento del 117,0% della capacità installata rispetto al 2022, passando da 5,5 GWh a 12 GWh. Questo sviluppo ha fatto seguito a un'impennata ancora più marcata nel 2022, quando il segmento residenziale aveva registrato una crescita del 131,0% rispetto al 2021, durante la crisi energetica che ha investito l'Unione Europea. Tuttavia, il rallentamento della crescita nei mercati chiave come la

Germania e l'Italia suggerisce che il settore delle batterie domestiche stia entrando in una fase di maturità, con un impatto significativo sulla tendenza generale del mercato dei BESS in Europa.

CHART 17 – EUROPE CUMULATIVE BATTERY STORAGE SEGMENTATION SHARES 2019-2023



Source: Solar Power Europe

### 3.3.2 Incentivi BESS

L'evoluzione degli incentivi per i sistemi di accumulo a batteria (BESS) riflette un impegno crescente per sostenere la transizione energetica, integrando le rinnovabili e migliorando la stabilità della rete elettrica. Le batterie, soprattutto se accoppiate a impianti fotovoltaici, sono diventate cruciali per aumentare la flessibilità del sistema energetico e facilitare l'autoconsumo. Tra le normative principali che regolano questo settore, si evidenziano:

- Nel settore residenziale, l'incentivo principale è stato il **Superbonus 110%**, che ha facilitato l'installazione di impianti fotovoltaici e BESS accoppiati, consentendo una detrazione fiscale del 110,0% sulle spese, successivamente ridotta al 90,0% nel 2023. Questo ha stimolato una rapida crescita dell'autoconsumo domestico e ha ridotto la dipendenza dalle reti elettriche tradizionali. Attualmente questa tipologia di incentivo statale è stata sospesa, rimangono però attivi a livello regionale programmi di incentivazione specifici, come in Lombardia e Veneto, che hanno agevolato ulteriormente l'adozione di BESS, in particolare per abitazioni con impianti fotovoltaici esistenti;
- **Direttiva Europea RED II (Renewable Energy Directive II):** Implementata in Italia a partire dal 2021, la RED II ha svolto un ruolo cruciale nello sviluppo del

mercato dei sistemi di accumulo, incentivando l'autoconsumo e la creazione di comunità energetiche rinnovabili. Questa direttiva mira a facilitare l'integrazione dei BESS con impianti di produzione di energia rinnovabile e a favorire la partecipazione attiva dei consumatori, i cosiddetti "prosumer", che producono e consumano energia. La RED II ha introdotto meccanismi per semplificare le autorizzazioni per l'installazione dei BESS e ha agevolato lo sviluppo di schemi di autoconsumo collettivo, soprattutto in ambito residenziale, con incentivi per l'adozione di tecnologie di accumulo all'interno delle comunità energetiche;

- **Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC):** Il PNIEC rappresenta il principale strumento di pianificazione energetica in Italia, includendo strategie volte a incrementare la capacità di accumulo energetico, sia a livello centralizzato che distribuito, con un focus sulla flessibilità e sulla resilienza della rete. Nel contesto del PNIEC, i BESS sono visti come una tecnologia fondamentale per raggiungere i target di riduzione delle emissioni e di incremento della quota di energie rinnovabili nel mix energetico nazionale;
- **Decreto FER (Fonti Energetiche Rinnovabili):** Il Decreto FER, aggiornato nel 2022, ha continuato a incentivare gli impianti di produzione di energia rinnovabile, inclusi quelli dotati di sistemi di accumulo, attraverso tariffe agevolate per l'energia prodotta. Questo decreto è stato particolarmente rilevante per il settore industriale e commerciale, dove sono stati promossi BESS di grandi dimensioni per offrire servizi di flessibilità alla rete elettrica;
- **Decreto Rinnovabili e comunità energetiche:** Dal 2023, il Decreto Rinnovabili ha introdotto nuove misure per promuovere l'autoconsumo collettivo e le comunità energetiche rinnovabili. Queste comunità possono installare BESS condivisi, che immagazzinano l'energia prodotta in eccesso da impianti rinnovabili e la redistribuiscono ai membri della comunità. Tale iniziativa è stata fondamentale per incentivare l'uso dei BESS in ambito residenziale e favorire un modello decentralizzato di produzione e consumo di energia;
- **Incentivi regionali e PNRR:** A livello locale, alcune regioni italiane, come la Lombardia e il Veneto, hanno istituito incentivi specifici per sostenere l'installazione di BESS, in particolare nel contesto dell'efficienza energetica e dell'integrazione con impianti fotovoltaici esistenti. Inoltre, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) ha destinato fondi per promuovere l'adozione di tecnologie di accumulo nel settore commerciale, concentrandosi su progetti innovativi di co-sviluppo di BESS e fonti rinnovabili.

## 4. Posizionamento Competitivo

Il mercato delle energie rinnovabili e in particolare dei sistemi di accumulo (BESS) sta vivendo negli ultimi anni una rapidissima evoluzione, spinto dalla crescente attenzione verso la sostenibilità e dell'aumento della domanda di soluzioni per l'autoconsumo energetico, anche trainata da programmi di investimento che ne incentivano la produzione. Diversi player italiani ed internazionali si stanno inserendo in questo scenario, sia con riferimento ai sistemi di accumulo di ampia dimensione (utility-scale) che con applicazioni residenziali: in particolare, ATON si posiziona tra i primi operatori italiani nel BESS residenziale, con una proposta che si distingue grazie alla flessibilità delle soluzioni e alla modularità dei componenti, oltre che all'accessibilità in termini di pricing per i clienti finali.

TABLE 2 – MAIN ITALIAN COMPETITORS (2023 DATA)

Company (€/mln)	Country	Market Cap	NFP	EV	EV/EBITDA	P/E	NFP /EBITDA
Altea Green Power	Italy	133,7	4,3	138,0	19,0x	27,2x	0,6x
Energy	Italy	42,7	(0,2)	42,6	4,2x	7,6x	0,0x
Lemon Sistemi	Italy	19,3	1,6	20,9	7,6x	12,2x	0,6x
Redelfi	Italy	55,3	4,8	60,1	11,9x	18,3x	0,9x
Seri Industrial	Italy	244,0	33,8	277,8	12,1x	n/a	1,5x
<b>Median</b>		<b>49,0</b>	<b>3,0</b>	<b>51,3</b>	<b>9,7x</b>	<b>15,2x</b>	<b>0,6x</b>
<b>ATON Green Storage</b>	<b>Italy</b>	<b>22,5</b>	<b>13,5</b>	<b>38,4</b>	<b>4,7x</b>	<b>6,0x</b>	<b>1,6x</b>

Source: Factset, Infincials, Integrae SIM elaboration

TABLE 3 – MAIN ITALIAN COMPETITORS (2023 DATA)

Company (€/mln)	VoP	EBITDA	EBITDA %	EBIT	EBIT %	Net Income	Net Income %
Altea Green Power	17,3	7,3	41,9%	7,1	41,0%	4,9	28,3%
Energy	65,9	10,1	15,4%	8,9	13,5%	5,6	8,5%
Lemon Sistemi	16,0	2,8	17,2%	2,3	14,1%	1,6	9,9%
Redelfi	10,9	5,1	46,4%	4,6	41,9%	3,0	27,8%
Seri Industrial	181,6	22,9	12,6%	(4,8)	(2,6%)	(12,0)	(6,6%)
<b>Median</b>	<b>17,3</b>	<b>7,3</b>	<b>17,2%</b>	<b>4,6</b>	<b>14,1%</b>	<b>3,0</b>	<b>9,9%</b>
<b>ATON Green Storage</b>	<b>39,5</b>	<b>8,2</b>	<b>20,6%</b>	<b>6,7</b>	<b>16,0%</b>	<b>3,7</b>	<b>9,5%</b>

Source: Factset, Infincials, Integrae SIM elaboration

La tabella mostra una comparazione tra ATON e altre aziende italiane quotate sul segmento EGM o sui mercati regolamentati (Seri Industrial, EXM) attive nel mercato BESS residenziale o utility-scale, o in attività ad esso affini. Tra le società citate, solamente Energy è un competitor diretto, in qualità di produttore di sistemi di accumulo per il mercato residenziale, commerciale ed industriale. Allo stesso tempo, Energy funge da rivenditore in Italia di batterie di alta e bassa tensione per sistemi di accumulo residenziale ed è tra i principali fornitori di ATON. Seri Industrial è invece un'azienda specializzata nella produzione e riciclaggio di batterie agli ioni di litio, che di recente punta ad integrare le sue batterie all'interno di autobus elettrici attraverso la partecipazione a progetti legati al settore pubblico. Altea Green Power e Redelfi sono attive nello sviluppo di autorizzazioni per BESS park di grandi dimensioni, e non svolgono attività produttiva né rivolta a clienti residenziali, come viene anche riflesso nei margini EBITDA, notevolmente superiori rispetto agli altri per diversità di struttura di costi e modelli operativi. Lemon Sistemi, infine, oltre al suo core business focalizzato sull'attività di realizzazione di impianti fotovoltaici (EPC), funge da rivenditore e installatore di sistemi di accumulo per grandi player, come Sonnen, Tesla, BYD e SolarEdge Technology.

TABLE 4 – MAIN INTERNATIONAL COMPETITORS (2023 DATA)

Company (€/mln)	Country	Market Cap	NFP	EV	EV/EBITDA	P/E	NFP /EBITDA
BYD Co LTD	China	83.761,2	(8.643,6)	99.583,6	10,6x	26,7x	(0,9x)
Enphase Energy Inc	USA	12.494,1	(341,5)	12.255,5	74,7x	110,3x	(0,8x)
Ferroamp Elektronik AB	Sweden	16,6	(3,9)	17,3	n/a	n/a	n/a
Invinity Energy Systems	UK	48,7	(4,0)	(29,1)	n/a	n/a	n/a
SolarEdge Technologies	Israel	1.018,9	(112,9)	1.044,6	n/a	n/a	(1,0x)
Tesla Inc	USA	635.775,5	(18.163,2)	676.171,4	60,2x	61,2x	(1,8x)
Varta AG	Germany	215,3	494,2	776,6	30,1x	n/a	19x
<b>Median</b>		<b>1.018,9</b>	<b>(112,9)</b>	<b>1.044,6</b>	<b>45,2x</b>	<b>61,2x</b>	<b>(0,9x)</b>
<b>ATON Green Storage</b>	<b>Italy</b>	<b>22,5</b>	<b>13,5</b>	<b>38,4</b>	<b>4,7x</b>	<b>6,0x</b>	<b>1,6x</b>

Source: Factset, Infincials, Integrae SIM elaboration

TABLE 5 – MAIN INTERNATIONAL COMPETITORS (2023 DATA)

Company (€/mln)	VoP	EBITDA	EBITDA %	EBIT	EBIT %	Net Income	Net Income %
BYD Co LTD	77.282,8	9.523,1	12,3%	3.837,1	5,0%	3.927,1	5,1%
Enphase Energy Inc	2.118,9	489,6	23,1%	426,8	20,1%	406,0	19,2%
Ferroamp Elektronik AB	31,0	(8,0)	-25,9%	(9,6)	-30,9%	(9,3)	-30,1%
Invinity Energy Systems	25,3	(26,6)	-105,2%	(28,2)	-111,6%	(26,7)	-105,3%
SolarEdge Technologies	2.753,2	182,4	6,6%	129,5	4,7%	31,8	1,2%
Tesla Inc	89.512,2	12.540,7	14,0%	8.223,9	9,2%	13.873,6	15,5%
Varta AG	806,9	26,5	3,3%	(82,1)	-10,2%	(200,4)	-24,8%
<b>Median</b>	<b>806,9</b>	<b>26,5</b>	<b>3,3%</b>	<b>(9,6)</b>	<b>-10,2%</b>	<b>(9,3)</b>	<b>-24,8%</b>
<b>ATON Green Storage</b>	<b>39,5</b>	<b>8,2</b>	<b>20,6%</b>	<b>6,7</b>	<b>16,0%</b>	<b>3,7</b>	<b>9,5%</b>

Source: Factset, Infincials, Integrae SIM elaboration



Le società selezionate sono leader globali nella produzione di batterie, di inverter e di soluzioni integrate di accumulo dell'energia elettrica. L'offerta di questi grandi gruppi, che vantano una consolidata presenza sui mercati globali, rivolta sia ai consumatori residenziali che alle grandi utility, favoriscono una maggiore indipendenza energetica ed un approccio sostenibile alla gestione dell'energia:

- **BYD Co Ltd:** Fondata nel 1995, è un'azienda cinese tra i leader globali nella produzione di veicoli elettrici e batterie ricaricabili agli ioni di litio. Oltre ai trasporti, BYD utilizza le sue batterie nella realizzazione di sistemi di accumulo energetico, fornendo soluzioni BESS per impianti residenziali, commerciali e utility-scale;
- **Enphase Energy Inc:** Società statunitense leader nella produzione di microinverter per impianti fotovoltaici e sistemi di accumulo residenziali. Enphase offre soluzioni integrate che combinano pannelli solari, microinverter e batterie per gestire in modo efficiente la produzione e lo stoccaggio dell'energia. I loro sistemi BESS sono particolarmente apprezzati per l'ottimizzazione dell'autoconsumo energetico;
- **Ferroamp Elektronik AB:** Azienda svedese attiva nello sviluppo di soluzioni per l'efficienza energetica e la gestione dell'energia, con applicazioni nei sistemi BESS per ambienti residenziali e commerciali. Ferroamp è nota per il suo EnergyHub, che integra la gestione dell'energia solare con lo stoccaggio in batteria;
- **Invinity Energy Systems Plc:** Azienda britannica produttrice di batterie a flusso redox vanadio per applicazioni BESS su larga scala. Le batterie a flusso di Invinity sono progettate per fornire stoccaggio energetico di lunga durata, particolarmente adatto per installazioni commerciali, industriali e utility;
- **SolarEdge Technologies Inc:** Fondata in Israele, SolarEdge è tra i primi produttori di inverter solari al mondo anche attiva nel segmento delle soluzioni di accumulo residenziali e commerciali, oltre a tecnologie di ricarica per veicoli elettrici;
- **Tesla Inc:** Oltre che ad essere famosa per la produzione di veicoli elettrici, Tesla è un leader globale nel settore dell'energia solare e dell'accumulo. Tramite la divisione Energy, offre i prodotti Powerwall per applicazioni residenziali e il Powerpack e Megapack per progetti commerciali e utility-scale, con soluzioni BESS per la gestione dell'energia rinnovabile;
- **Varta AG:** Società tedesca che produce batterie per una vasta gamma di applicazioni, tra cui accumulatori di energia per uso residenziale e industriale. Varta è particolarmente attiva nel segmento delle batterie per piccoli impianti residenziali e dispositivi portatili, contribuendo a migliorare la gestione energetica.

TABLE 6 – MARKET MULTIPLES

Company Name	EV/EBITDA			EV/EBIT			P/E		
	FY24E	FY25E	FY26E	FY24E	FY25E	FY26E	FY24E	FY25E	FY26E
Altea Green Power S.p.A.	7,2x	4,9x	4,1x	7,2x	4,9x	4,1x	4,4x	2,7x	1,9x
Energy SpA	5,1x	3,4x	2,8x	6,4x	4,0x	3,0x	0,6x	0,5x	0,4x
Lemon Sistemi S.P.A.	4,9x	3,5x	n/a	5,2x	3,7x	n/a	8,3x	5,2x	n/a
Seri Industrial S.p.A.	8,6x	3,8x	2,3x	9,2x	4,0x	2,4x	3,6x	2,6x	1,7x
Redelfi S.p.A.	6,1x	3,8x	3,4x	38,1x	8,2x	7,0x	1,2x	1,1x	1,0x
BYD Company Limited Class A	8,7x	7,0x	5,8x	19,1x	15,3x	11,1x	5,3x	4,4x	3,7x
Enphase Energy, Inc.	31,6x	17,4x	14,3x	133,5x	28,5x	21,0x	12,4x	8,7x	6,2x
Ferroamp AB	n/m	8,6x	n/a	n/m	94,0x	n/a	1,1x	1,1x	n/a
Invinity Energy Systems PLC	n/m	53,9x	1,6x	n/m	n/m	1,8x	n/a	n/a	n/a
SolarEdge Technologies, Inc.	n/m	12,3x	3,1x	n/m	n/m	n/m	0,6x	0,6x	0,5x
Tesla, Inc.	44,4x	34,2x	26,8x	92,9x	59,8x	43,9x	10,3x	8,9x	7,7x
Varta AG	11,7x	7,0x	5,7x	n/m	98,6x	n/m	1,4x	1,6x	n/a
<b>Median</b>	<b>8,6x</b>	<b>7,0x</b>	<b>3,8x</b>	<b>14,1x</b>	<b>11,7x</b>	<b>5,5x</b>	<b>3,6x</b>	<b>2,6x</b>	<b>1,8x</b>

Source: Factest, Infincials

Citiamo anche alcune società non quotate attive nello stesso mercato:

- **Sonnen GmbH** (Germania): tra i leader globali nei sistemi di accumulo energetico residenziali, offre sistemi intelligenti per l'accumulo di energia rinnovabile collegati a una comunità energetica (SonnenCommunity) che consente la condivisione dell'energia prodotta tra i vari membri. Attiva anche in Italia;
- **SENEC GmbH** (Germania): società specializzata nello sviluppo e produzione di sistemi di accumulo residenziale con batterie agli ioni di litio e connessi a impianti fotovoltaici, piattaforme di gestione energetica e soluzioni per la ricarica di veicoli elettrici. È tra i competitor principali di ATON sul territorio italiano;
- **Saft Groupe SA** (Francia): specializzata nella progettazione e produzione di batterie di alta qualità per diversi settori, tra cui sistemi di accumulo di energia. È controllata dal gruppo Total;
- **Fronius International GmbH** (Austria) - Fronius è un fornitore noto per i suoi inverter e soluzioni per l'energia solare. Si concentra principalmente su soluzioni di stoccaggio per abitazioni private e piccole imprese;
- **Leclanché SA** (Svizzera): Leclanché fornisce soluzioni di accumulo energetico per diverse applicazioni, tra cui progetti residenziali e commerciali, così come per il settore del trasporto pubblico elettrico;

- **Ingeteam** (Spagna): Ingeteam offre soluzioni integrate per l'energia solare e i sistemi di accumulo, con un focus sia su progetti residenziali che di grande scala;
- **Zucchetti Centro Sistemi (ZCS) Srl**: attiva nel campo dei sistemi di accumulo di energia attraverso la divisione dedicata alle tecnologie energetiche.

## 4.1 SWOT Analysis

### Strengths

- Alta gamma di sistemi di accumulo, flessibilità e modularità dell'offerta;
- Forte orientamento alla Ricerca & Sviluppo con e realizzazione di hardware e software interni come gli EMS, valore aggiunto dei prodotti;
- Solida rete di installatori qualificati sul territorio;
- Consolidati e continuativi rapporti professionali con fornitori internazionali di batterie e inverter;

### Weaknesses

- Dipendenza dalla supply chain estera per le batterie e gli inverter;
- Dipendenza da clienti multiutility chiave (ENEL X);
- Concentrazione geografica e riduzione degli incentivi governativi (Superbonus 110%);

### Opportunities

- Grande crescita attesa nel mercato delle energie rinnovabili e in particolare per i sistemi di accumulo e ricarica di veicoli elettrici;
- Sviluppo delle CER (Comunità Energetiche Rinnovabili) grazie all'evoluzione recente della normativa italiana;
- Espansione internazionale;
- Ampliamento dell'offerta con colonnine di ricarica per veicoli elettrici;

### Threats

- Concorrenza crescente e pressione sui prezzi da competitor internazionali come Tesla e Sonnen;
- Evoluzione del contesto macroeconomico globale con instabilità geopolitica, andamento dell'inflazione e dei tassi di interesse;
- Volatilità dei prezzi delle materie prime e dei componenti utilizzati nelle batterie;
- Regolamentazioni in evoluzione e ritardi nell'attuazione di nuovi incentivi possono rallentare la crescita nei mercati chiave.

# 5. Economics & Financials

TABLE 7 – ECONOMICS & FINANCIALS

INCOME STATEMENT (€/mln)	FY21A	FY22A	FY23A	FY24E	FY25E	FY26E
Revenues	22,78	50,68	41,86	16,00	19,20	23,00
Other Revenues	1,29	5,02	(2,34)	3,00	2,50	2,50
<b>Value of Production</b>	<b>24,08</b>	<b>55,70</b>	<b>39,52</b>	<b>19,00</b>	<b>21,70</b>	<b>25,50</b>
COGS	15,59	36,33	20,11	10,50	11,50	13,00
Services	1,85	5,23	7,41	4,00	4,50	5,00
Use of Asset owned by others	0,29	0,52	0,64	0,70	0,75	0,80
Employees	1,52	2,12	2,54	2,70	2,85	3,10
Other operating costs	0,15	0,25	0,66	0,40	0,45	0,50
<b>EBITDA</b>	<b>4,68</b>	<b>11,25</b>	<b>8,16</b>	<b>0,70</b>	<b>1,65</b>	<b>3,10</b>
<i>EBITDA Margin</i>	<i>19,5%</i>	<i>20,2%</i>	<i>20,6%</i>	<i>3,7%</i>	<i>7,6%</i>	<i>12,2%</i>
D&A	1,31	1,23	1,47	1,30	1,40	1,50
<b>EBIT</b>	<b>3,37</b>	<b>10,02</b>	<b>6,68</b>	<b>(0,60)</b>	<b>0,25</b>	<b>1,60</b>
<i>EBIT Margin</i>	<i>14,0%</i>	<i>18,0%</i>	<i>16,9%</i>	<i>-3,2%</i>	<i>1,2%</i>	<i>6,3%</i>
Financial Management	(0,19)	(0,47)	(1,54)	(2,60)	(2,20)	(1,80)
<b>EBT</b>	<b>3,18</b>	<b>9,55</b>	<b>5,14</b>	<b>(3,20)</b>	<b>(1,95)</b>	<b>(0,20)</b>
Taxes	0,70	2,38	1,40	0,00	0,00	0,00
<b>Net Income</b>	<b>2,48</b>	<b>7,16</b>	<b>3,74</b>	<b>(3,20)</b>	<b>(1,95)</b>	<b>(0,20)</b>

BALANCE SHEET (€/mln)	FY21A	FY22A	FY23A	FY24E	FY25E	FY26E
<b>Fixed Assets</b>	<b>3,18</b>	<b>3,23</b>	<b>4,44</b>	<b>4,95</b>	<b>5,55</b>	<b>6,25</b>
Account receivable	6,61	11,22	5,03	6,00	6,50	7,00
Inventories	5,53	14,55	12,62	17,00	16,00	16,00
Account payable	4,47	2,98	4,09	3,00	3,50	4,00
<b>Operating Working Capital</b>	<b>7,68</b>	<b>22,79</b>	<b>13,56</b>	<b>20,00</b>	<b>19,00</b>	<b>19,00</b>
Other receivable	8,06	11,79	26,22	17,00	13,00	9,00
Other payable	0,97	3,39	5,00	3,50	3,70	4,00
<b>Net Working Capital</b>	<b>14,77</b>	<b>31,19</b>	<b>34,79</b>	<b>33,50</b>	<b>28,30</b>	<b>24,00</b>
Severance Indemnities & Other Provisions	0,36	0,50	0,58	0,60	0,65	0,70
<b>NET INVESTED CAPITAL</b>	<b>17,58</b>	<b>33,93</b>	<b>38,65</b>	<b>37,85</b>	<b>33,20</b>	<b>29,55</b>
Share Capital	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Reserves	11,01	13,63	20,63	24,38	21,18	19,23
Net Income	2,48	7,16	3,74	(3,20)	(1,95)	(0,20)
<b>Equity</b>	<b>14,31</b>	<b>21,61</b>	<b>25,19</b>	<b>21,99</b>	<b>20,04</b>	<b>19,84</b>
Cash & Cash Equivalent	0,86	6,86	7,81	20,64	21,34	22,79
Short Term Financial Debt	1,00	6,17	9,10	12,50	12,00	11,50
M/L Term Financial Debt	3,14	13,02	12,16	24,00	22,50	21,00
<b>Net Financial Position</b>	<b>3,27</b>	<b>12,33</b>	<b>13,45</b>	<b>15,86</b>	<b>13,16</b>	<b>9,71</b>
<b>SOURCES</b>	<b>17,58</b>	<b>33,93</b>	<b>38,65</b>	<b>37,85</b>	<b>33,20</b>	<b>29,55</b>

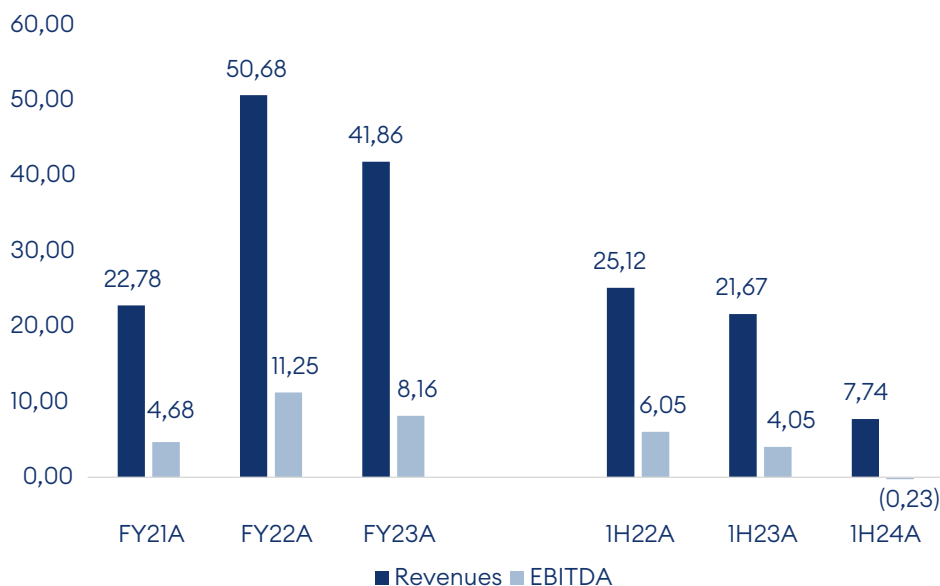
CASH FLOW (€/mln)	FY22A	FY23A	FY24E	FY25E	FY26E
EBIT	10,02	6,68	(0,60)	0,25	1,60
Taxes	2,38	1,40	0,00	0,00	0,00
<b>NOPAT</b>	<b>7,64</b>	<b>5,28</b>	<b>(0,60)</b>	<b>0,25</b>	<b>1,60</b>
D&A	1,23	1,47	1,30	1,40	1,50
Change in NWC	(16,43)	(3,59)	1,29	5,20	4,30
Change in receivable	(4,61)	6,19	(0,97)	(0,50)	(0,50)
Change in inventory	(9,01)	1,93	(4,38)	1,00	0,00
Change in payable	(1,49)	1,11	(1,09)	0,50	0,50
<i>Change in others</i>	<i>(1,32)</i>	<i>(12,82)</i>	<i>7,73</i>	<i>4,20</i>	<i>4,30</i>
Change in provisions	0,13	0,09	0,02	0,05	0,05
<b>OPERATING CASH FLOW</b>	<b>(7,43)</b>	<b>3,25</b>	<b>2,01</b>	<b>6,90</b>	<b>7,45</b>
Capex	(1,3)	(2,7)	(1,8)	(2,0)	(2,2)
<b>FREE CASH FLOW</b>	<b>(8,72)</b>	<b>0,57</b>	<b>0,20</b>	<b>4,90</b>	<b>5,25</b>
Financial management	(0,47)	(1,54)	(2,60)	(2,20)	(1,80)
Change in Financial debt	15,05	2,08	15,23	(2,00)	(2,00)
Change in equity	0,14	(0,16)	0,00	0,00	0,00
<b>FREE CASH FLOW TO EQUITY</b>	<b>6,00</b>	<b>0,95</b>	<b>12,83</b>	<b>0,70</b>	<b>1,45</b>

Source: ATON Green Storage, Integrae SIM

## 5.1 Financial Results

L'evoluzione dei risultati economici di ATON Green Storage negli ultimi due esercizi e nel primo semestre 2024 ha evidenziato una significativa fluttuazione, fortemente influenzata dall'andamento degli incentivi governativi come Superbonus 110% ed Ecobonus. Nel 2023, ATON aveva registrato ricavi di vendita di € 41,86 mln, in calo del -17,4% rispetto all'esercizio precedente (ricavi 2022 pari a € 50,68 mln) a causa di una riduzione della domanda che ha gradualmente interessato l'intero esercizio, dopo i primi mesi molto positivi ancora alimentati dagli incentivi. L'impatto è ovviamente stato particolarmente rilevante nel segmento del fotovoltaico relativo all'installazione dei sistemi di accumulo, core business della Società.

CHART 18 – REVENUES & EBITDA FY21A - 1H24A



Source: ATON Green Storage

Il primo semestre del 2024 ha rappresentato un ulteriore punto di svolta negativo, con una contrazione significativa dei ricavi di vendita del 64,3%, passando da € 21,67 mln nel primo semestre 2023 a € 7,74 mln al 30 giugno. La fine degli incentivi fiscali ha generato un effetto a catena sulla capacità di investimento dei clienti finali e in particolare sul segmento residenziale, riducendone la capacità di acquisto o comunque fortemente rallentando la domanda in attesa di una nuova evoluzione del contesto normativo.

Gli impatti più rilevanti si sono osservati nella linea di business "Storage", che ha registrato una contrazione del 67,4%, scendendo da € 20,90 mln nel primo semestre 2023 a € 6,81 mln nello stesso periodo del 2024.

Questa riduzione è stata parzialmente compensata dal buon andamento della divisione “Industriale”, che ha invece registrato una crescita del 79,4%, portando i ricavi a € 0,71 mln, principalmente grazie all’incremento dei volumi derivanti dal consolidamento dei rapporti con clienti storici.

Le modifiche normative e le dinamiche macroeconomiche, come l’inflazione e l’aumento dei tassi di interesse, hanno ulteriormente complicato il quadro, riducendo la liquidità e l’interesse per nuovi investimenti, in particolare per i privati e le PMI. Altro aspetto significativo è rappresentato dai rallentamenti degli acquisti da parte delle multiutilities, come conseguenza diretta dell’incertezza normativa in termini di gestione dei crediti fiscali. Nel 2022, questa tipologia di clientela rappresentava circa il 30,0% delle vendite totali, dato sceso drasticamente al 12,0% nel 2023 ed ulteriormente nel primo semestre nel 2024, in cui gli acquisti sono stati quasi fermi.

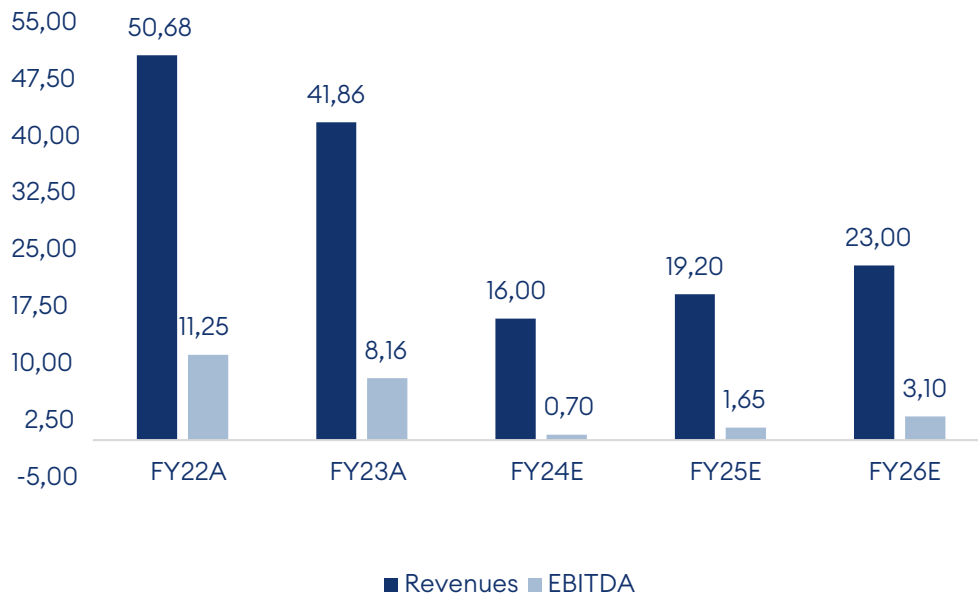
L’eliminazione dello sconto in fattura, che permetteva alle multiutilities di tagliare subito i costi del cliente finale, ha inciso fortemente sul potere di acquisto dei consumatori causando un brusco rallentamento del mercato in termini di richiesta. Questo comunque non impatta negativamente sulla collaborazione con la Società: nonostante il contesto sfavorevole, le parti stanno continuando ad investire nella ricerca e sviluppo, gettando le basi per una ripresa futura trainata soprattutto dalle nuove iniziative tecniche e commerciali legate alle CER e agli impianti di medio/grandi dimensioni che si prevede possano diventare il nuovo motore di crescita.

Sul fronte della marginalità, l’andamento dell’EBITDA riflette pienamente le difficoltà legate al calo della domanda e alla riduzione degli incentivi governativi. Nel 2023, in ogni caso, ATON aveva registrato un EBITDA molto positivo e pari a € 8,16 mln, seppur in contrazione (in valore assoluto, ma con marginalità maggiore) rispetto agli € 11,25 mln registrati nel 2022, anno in cui i ricavi di vendita hanno beneficiato al massimo della crescita della domanda spinta dagli incentivi. Nel primo semestre del 2024 si è invece registrato un dato negativo per - € 0,23 mln: nonostante gli interventi mirati alla gestione efficiente dei costi e un’alta efficienza operativa, la riduzione dei volumi non ha permesso alla società di coprire efficacemente i costi fissi, risultando in una perdita operativa (Net Income) di fine semestre pari a - € 1,95 mln.



## 5.2 FY24E - FY26E Estimates

CHART 19 – VOP AND EBITDA FY22A – FY26E (€/MLN)



Source: ATON Green Storage

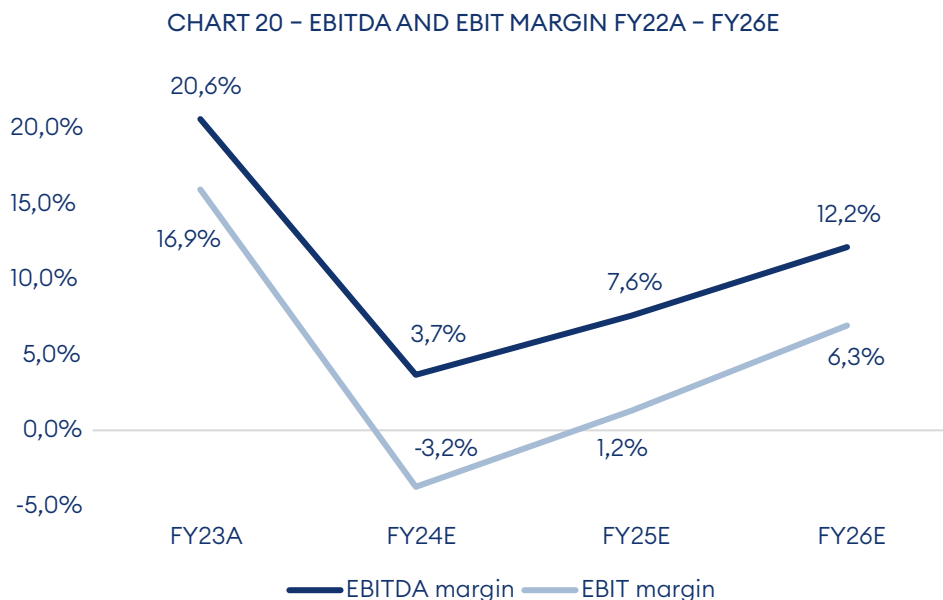
Data la scarsa visibilità sull'evoluzione del programma di incentivi, stimiamo un secondo semestre 2024 in linea con il primo, con ricavi di vendita stimati a € 16,00 mln e un valore della produzione di € 19,00 mln, tenendo conto di altri ricavi e contributi. Per i prossimi anni, stimiamo ricavi in crescita fino a € 23,00 mln nel FY26E, trainati dai principali driver di sviluppo del mercato nonostante il quadro normativo e soprattutto degli incentivi rimanga tuttora incerto.

Oltre alla crescita dei volumi ordinari di vendita dei sistemi di accumulo, che rappresentano un prodotto fondamentale per accelerare la direzione del mercato verso l'utilizzo di energia da fonte rinnovabile, riteniamo che un ruolo centrale verrà ricoperto dall'evoluzione delle CER (Comunità Energetiche Rinnovabili), la cui implementazione normativa è stata avviata con la pubblicazione del Decreto CER di gennaio 2024. Lo sviluppo delle CER, finanziato anche dai fondi pubblici del PNRR, promette un'espansione significativa degli impianti fotovoltaici e di accumulo, soprattutto per progetti su larga scala che offrono un'opportunità chiave per ATON.

La Società sta preparando l'ingresso in questo mercato raccogliendo risorse da destinare a prossimi investimenti: a fine luglio 2024, il Consiglio di Amministrazione ha approvato la stipula di nuove operazioni di finanziamento per complessivi € 12,00 mln, da finalizzare alla partecipazione a gare d'appalto per impianti fotovoltaici e di accumulo di medio-grandi

dimensioni, trattandosi di attività che possono richiedere l'anticipazione di acquisti rilevanti ed un significativo fabbisogno di cassa temporaneo.

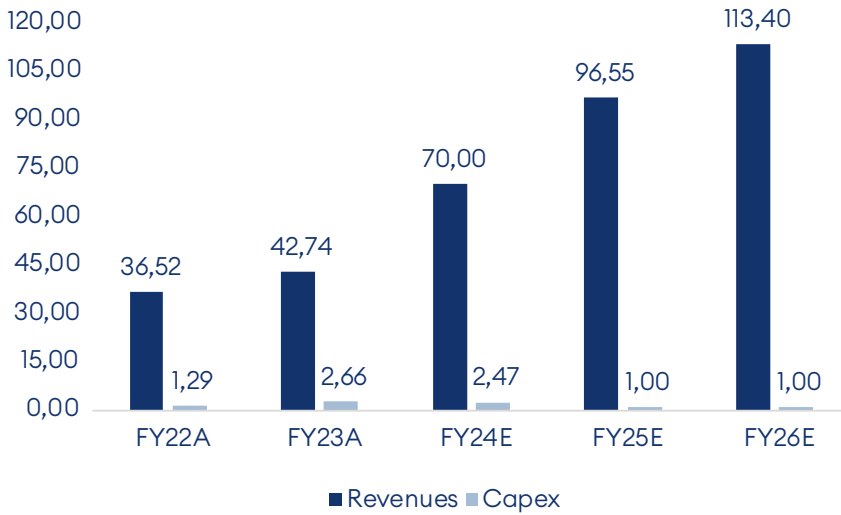
La crescita di ATON, dopo un anno di transizione come il 2024, dovrebbe ripartire nei prossimi periodi, anche accelerata dall'introduzione di qualche nuova politica dell'Unione Europea che punta con forza a raggiungere la neutralità carbonica entro il 2050 e 600 GWp di impianti fotovoltaici entro il 2030. I continui investimenti in ricerca e sviluppo dovrebbero consentire di migliorare ulteriormente i prodotti esistenti e di lanciarne di nuovi, permettendo alla Società di ampliare l'offerta e di conseguenza la base clienti.



Source: ATON Green Storage

Dato il risultato negativo conseguito nel primo semestre 2024, ci aspettiamo un EBITDA in crescita più che proporzionalmente rispetto al valore della produzione, già in territorio positivo per fine anno. Nel corso del triennio, la marginalità dovrebbe seguire una traiettoria di recupero, come conseguenza dell'aumento dei volumi di vendita. Stimiamo un dato di € 3,10 mln nel 2026, con un EBITDA margin del 12,2%.

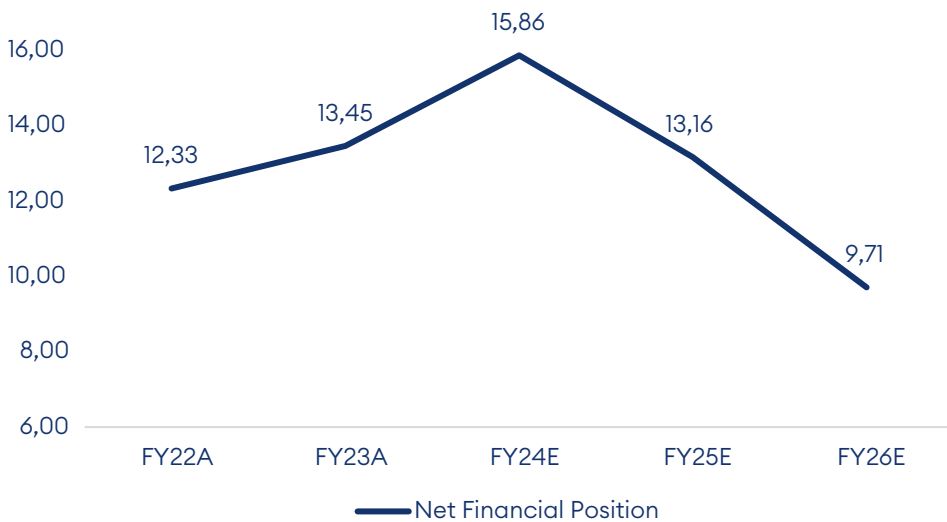
CHART 21 - REVENUES AND CAPEX FY22A - FY26E (€/MLN)



Source: ATON Green Storage

Non stimiamo al momento particolari investimenti in termini di ampliamento della capacità produttiva, ma crediamo che ATON si concentrerà principalmente sulla ricerca e sviluppo per migliorare la propria gamma di prodotti anche per catturare l'opportunità offerte dalle comunità energetiche. Ipotizziamo per il momento solamente costi ordinari, relativi appunto all'R&S e all'ottimizzazione dei software che gestiscono i flussi energetici nei sistemi di accumulo.

CHART 22 - NFP FY22A - FY26E



Source: ATON Green Storage

Il peggioramento della posizione finanziaria netta è sostanzialmente dovuto alla riduzione dei ricavi di vendita e del conseguente ammanco in termini di cassa generata nel periodo. Nel primo semestre 2024, il dato ammontava addirittura a € 21,11 mln rispetto ai € 13,45 mln di fine anno 2023, principalmente in ragione del forte aumento delle scorte di magazzino e della mancata liquidità generata dalla top line. Altro elemento che pesa significativamente sul dato è la voce relativa ai crediti tributari, circa € 22,14 mln nel semestre, che rappresentano appunto l'accumulo di crediti fiscali legati ad incentivi governativi come il Superbonus 110% e lo sconto in fattura.

Questi crediti non sono ovviamente velocemente monetizzabili, anche se la Società sta mettendo un atto un piano di cessione che dovrebbe consentire la conversione in liquidità ad uno sconto sostanzialmente molto ridotto. La generazione di cassa derivante dallo smobilizzo di questi crediti, oltre che derivante dall'attività caratteristica, dovrebbe consentire ad ATON un graduale rientro: dopo il picco di fine anno 2024 stimato pari a € 15,86 mln, stimiamo un dato a fine 2026 pari a € 9,71 mln.

# 6. Valuation

Abbiamo condotto la valutazione dell'*equity value* di ATON Green Storage sulla base della metodologia DCF.

## 6.1 DCF Method

TABLE 8 – WACC

WACC				8,5%
D/E 150,0%	Risk Free Rate 2,7%	$\beta$ Adjusted 1,5	$\alpha$ (specific risk) 2,5%	
$K_d$ 5,5%	Market Premium 6,8%	$\beta$ Relevered 1,7	$K_e$ 15,2%	

Source: Integrae SIM

In particolare:

- Il Risk-Free Rate è rappresentato dal Rendistato di settembre 2024 con scadenza compresa tra i 3 anni e 7 mesi e 4 anni e 6 mesi;
- Il Market Premium coincide con il premio per il rischio del mercato italiano calcolato dal Professor A. Damodaran;
- D/E è calcolato in base alle stime di Integrae SIM;
- $K_e$  è stato calcolato tramite CAPM;
- Alfa, ovvero rischio specifico aggiuntivo, tipico degli investimenti azionari in imprese caratterizzate da ridotte dimensioni operative. Trattandosi di piccole dimensioni, lo small cap risk addizionale è stato assunto pari al 2.5%, valore medio tra quelli suggeriti dai principali studi in materia (Massari Zanetti, Valutazione Finanziaria, McGraw-Hill, 2004, pag. 145, A. Damodaran, Cost of Equity and Small Cap Premium in Investment Valuation, Tools and Techniques for Determining the Value of Any Assets, III edizione 2012, Guatri Bini, Nuovo Trattato sulla Valutazione delle Aziende, 2009 pag. 236);
- Il Beta è calcolato partendo dal Beta unlevered a 5 anni dei competitor;
- $K_d$  coincide con l'attuale costo del debito della Società.

Utilizzando questi dati, risulta un WACC di 8,5%.

TABLE 9 – DCF VALUATION

DCF		% of EV
FCFO Actualized	8,78	18,0%
TV Actualized DCF	40,09	82,0%
<b>Enterprise Value</b>	<b>48,87</b>	<b>100,0%</b>
NFP (FY24E)	15,86	
<b>Equity Value</b>	<b>33,01</b>	

Source: Integrae SIM

Con i dati di cui sopra e prendendo come riferimento le nostre assumption, ne risulta un equity value di € 33,0 mln. Il target price è quindi pari a € 4,40, rating BUY e risk MEDIUM.

TABLE 10 – EQUITY VALUE – SENSITIVITY ANALYSIS

€/mln	Growth Rate (g)	WACC						
		7,0%	7,5%	8,0%	8,5%	9,0%	9,5%	10,0%
	3,0%	65,5	56,7	49,7	44,0	39,3	35,3	31,8
	2,5%	57,3	50,3	44,5	39,7	35,7	32,2	29,2
	2,0%	50,9	45,0	40,2	36,1	32,6	29,6	27,0
	1,5%	45,6	40,7	36,5	33,0	30,0	27,3	24,9
	1,0%	41,2	37,0	33,4	30,3	27,6	25,3	23,2
	0,5%	37,4	33,8	30,7	28,0	25,6	23,5	21,6
	0,0%	34,2	31,1	28,3	25,9	23,8	21,9	20,1

Source: Integrae SIM

TABLE 11 – TARGET IMPLIED MULTIPLES

Multiples	FY23A	FY24E	FY25E	FY26E
EV/EBITDA	5,7x	66,4x	28,2x	15,0x
EV/EBIT	7,0x	-77,4x	185,9x	29,0x
P/E	8,8x	-10,3x	-16,9x	-165,1x

Source: Integrae SIM elaboration

TABLE 12 – CURRENT IMPLIED MULTIPLES

Multiples	FY23A	FY24E	FY25E	FY26E
EV/EBITDA	4,5x	52,4x	22,2x	11,8x
EV/EBIT	5,5x	n/a	146,8x	22,9x
P/E	5,6x	n/a	n/a	n/a

Source: Integrae SIM elaboration

# Disclosure Pursuant to Delegated Regulation UE n. 2016/958

## Analyst/s certification

The analyst(s) which has/have produced the following analyses hereby certifies/certify that the opinions expressed herein reflect their own opinions, and that no direct and/or indirect remuneration has been, nor shall be received by the analyst(s) as a result of the above opinions or shall be correlated to the success of investment banking operations. Neither the analysts nor any of their relatives hold administration, management or advising roles for the Issuer. Mattia Petracca is Integrae SIM's current Head of Research. Giuseppe Riviello, Alessandro Colombo, Edoardo Luigi Pezzella, Alessandro Elia Stringa and Alessia Di Florio are the current financial analysts.

## Disclaimer

This publication was produced by INTEGRAE SIM SpA. INTEGRAE SIM SpA is licensed to provide investment services pursuant to Italian Legislative Decree n. 58/1998, released by Consob, with Resolution n. 17725 of March 29th 2011.

INTEGRAE SIM SpA performs the role of corporate broker for the financial instruments issued by the company covered in this report.

INTEGRAE SIM SpA is distributing this report in Italian, starting from the date indicated on the document, to approximately 300 qualified institutional investors by post and/or via electronic media, and to non-qualified investors through the Borsa Italiana website and through the leading press agencies.

Unless otherwise indicated, the prices of the financial instruments shown in this report are the prices referring to the day prior to publication of the report. INTEGRAE SIM SpA will continue to cover this share on a continuing basis, according to a schedule which depends on the circumstances considered important (corporate events, changes in recommendations, etc.), or useful to its role as specialist.

The table below, shows INTEGRAE SIM's recommendation, target price and risk issued during the last 12 months:

Date	Price	Recommendation	Target Price	Risk	Comment
------	-------	----------------	--------------	------	---------

The list of all recommendations on any financial instrument or issuer produced by Integrae SIM Research Department and distributed during the preceding 12-month period is available on the Integrae SIM website.

The information and opinions contained herein are based on sources considered reliable. INTEGRAE SIM SpA also declares that it takes all reasonable steps to ensure the correctness of the sources considered reliable; however, INTEGRAE SIM SpA shall not be directly and/or indirectly held liable for the correctness or completeness of said sources.

The most commonly used sources are the periodic publications of the company (financial statements and consolidated financial statements, interim and quarterly reports, press releases and periodic presentations). INTEGRAE SIM SpA also makes use of instruments provided by several service companies (Bloomberg, Reuters, JCF), daily newspapers and press in general, both national and international. INTEGRAE SIM SpA generally submits a draft of the analysis to the Investor Relator Department of the company being analyzed, exclusively for the purpose of verifying the correctness of the information contained therein, not the correctness of the assessment. INTEGRAE SIM SpA has adopted internal procedures able to assure the independence of its financial analysts and that establish appropriate rules of conduct for them. Integrae SIM SpA has formalized a set of principles and procedures for dealing with conflicts of interest. The Conflicts Management Policy is clearly explained in the relevant section of Integrae SIM's web site ([www.integraesim.it](http://www.integraesim.it)). This document is provided for information purposes only. Therefore, it does not constitute a contractual proposal, offer and/or solicitation to purchase and/or sell financial instruments or, in general, solicitation of investment, nor does it constitute advice regarding financial instruments. INTEGRAE SIM SpA does not provide any guarantee that any of the forecasts and/or estimates contained herein will be reached. The information and/or opinions contained herein may change without any consequent obligation of INTEGRAE SIM SpA to communicate such changes. Therefore, neither INTEGRAE SIM SpA, nor its directors, employees or contractors, may be held liable (due to negligence or other causes) for

damages deriving from the use of this document or the contents thereof. Thus, Integrae SIM does not guarantee any specific result as regards the information contained in the present publication, and accepts no responsibility or liability for the outcome of the transactions recommended therein or for the results produced by such transactions. Each and every investment/divestiture decision is the sole responsibility of the party receiving the advice and recommendations, who is free to decide whether or not to implement them. Therefore, Integrae SIM and/or the author of the present publication cannot in any way be held liable for any losses, damage or lower earnings that the party using the publication might suffer following execution of transactions on the basis of the information and/or recommendations contained therein.

This document is intended for distribution only to professional clients and qualified counterparties as defined in Consob Regulation no. 20307/2018, as subsequently amended and supplemented, either as a printed document and/or in electronic form.

### Rating system (long term horizon: 12 months)

The BUY, HOLD and SELL ratings are based on the Upside Potential (increase in value or return that the investment could achieve based on the current price and a future target price set by the analysts), and the risk associated to the share analyzed. The degree of risk is based on the liquidity and volatility of the share, and on the rating provided by the analyst and contained in the report. Due to daily fluctuations in share prices, the upside potential may temporarily fall outside the proposed range

Upside Potential (for different risk categories)			
Rating	Low Risk	Medium Risk	High Risk
BUY	Upside $\geq$ 7.5%	Upside $\geq$ 10.0%	Upside $\geq$ 15.0%
HOLD	-5.0% < Upside < 7.5%	-5.0% < Upside < 10%	0% < Upside < 15.0%
SELL	Upside $\leq$ -5.0%	Upside $\leq$ -5.0%	Upside $\leq$ 0%
U.R.	Under Review		
N.R.	Not Rated		

### Valuation methodologies (long term horizon: 12 months)

The methods that INTEGRAE SIM SpA prefers to use for value the company under analysis are those which are generally used, such as the market multiples method which compares average multiples (P/E, EV/EBITDA, EV/EBIT and other) of similar shares and/or sectors, and the traditional financial methods (RIM, DCF, DDM, EVA etc). For financial securities (banks and insurance companies) Integrae SIM SpA tends to use methods based on comparison of the ROE and the cost of capital (embedded value for insurance companies). The estimates and opinions expressed in the publication may be subject to change without notice. Any copying and/or redistribution, in full or in part, directly or indirectly, of this document are prohibited, unless expressly authorized.

### Conflict of interest

In order to disclose its possible interest conflict Integrae SIM states that:

- It operates or has operated in the past 12 months as the entity responsible for carrying out the activities of Euronext Growth Advisor of the Aton Green Storage SpA;
- It plays, or has played in the last 12 months, role of specialist financial instruments issued by Aton Green Storage SpA;
- It carries out media marketing activities on behalf of Aton Green Storage SpA.