

Monaco Energy Storage Forum 2026

Executive Summary della Prima Edizione



1. Contesto e obiettivi

Il Monaco Energy Storage Forum segna la prima edizione di un evento internazionale dedicato al ruolo strategico dello stoccaggio dell'energia nella transizione verso sistemi energetici sostenibili, resilienti e digitalizzati.

Organizzato e finanziato da ATON Green Energy, il Forum è stato concepito come una piattaforma di dialogo istituzionale, industriale e tecnologico, finalizzata a promuovere una comprensione condivisa delle sfide legate allo storage energetico e alla sua integrazione nelle politiche di decarbonizzazione.

Questa iniziativa si inserisce pienamente nel percorso del Principato di Monaco verso l'obiettivo della Neutralità Carbonica, mobilitando risorse significative e una chiara volontà politica in materia di riqualificazione energetica, innovazione tecnologica e modernizzazione delle infrastrutture.

2. Partecipazione e interesse del mercato

La prima edizione del Forum ha registrato 113 iscritti e 98 partecipanti effettivi, confermando un interesse concreto, qualificato e internazionale per le tematiche affrontate.

La diversità dei profili presenti – istituzioni, utilities, operatori industriali, fornitori tecnologici ed esperti di mercato – ha consentito scambi ricchi e strutturati, favorendo un approccio trasversale allo stoccaggio dell'energia.

I riscontri ricevuti hanno evidenziato la qualità degli interventi, la pertinenza degli argomenti trattati e il valore aggiunto di un format capace di coniugare riflessione strategica e analisi operativa.

3. Struttura e svolgimento del Forum

Il Forum si è articolato in:

- sessioni istituzionali
- presentazioni tecniche e industriali
- tavole rotonde tematiche

Questa struttura ha permesso di affrontare il tema dello storage in una logica sistemica, integrando simultaneamente le dimensioni:

- strategiche e di politica energetica
- tecnologiche e industriali
- regolatorie e di mercato
- applicative e operative

L'approccio adottato ha favorito una lettura coerente delle sfide attuali e future del settore.

4. Tematiche chiave affrontate

I lavori hanno evidenziato il ruolo ormai centrale dei sistemi di accumulo quale leva essenziale della transizione energetica, in particolare per:

- l'ottimizzazione dell'autoconsumo e lo sviluppo di modelli avanzati di gestione dell'energia;
- l'integrazione efficace delle energie rinnovabili, in particolare delle fonti intermittenti;
- la partecipazione ai meccanismi di flessibilità e ai servizi di rete;
- il rafforzamento della resilienza e della sicurezza dei sistemi elettrici;
- l'evoluzione verso modelli digitali di aggregazione, controllo e ottimizzazione degli asset energetici;
- il supporto concreto agli obiettivi di decarbonizzazione nei segmenti residenziale, C&I e utility-scale.

5. Dimensione istituzionale, regolatoria e strutturazione economica

Gli interventi istituzionali hanno sottolineato il forte impegno del Governo del Principato in materia di riqualificazione energetica e il ruolo strategico dello storage nel raggiungimento della neutralità carbonica.

È emerso con chiarezza che il quadro regolatorio svolge un ruolo determinante quale fattore abilitante, consentendo:

- l'adozione di soluzioni innovative;
- l'implementazione di progetti pilota e dimostratori;
- l'integrazione armonica dello storage nei sistemi energetici esistenti.

Al di là degli aspetti strettamente regolatori, il dibattito ha evidenziato due condizioni strutturali fondamentali per consentire uno sviluppo su larga scala dello stoccaggio dell'energia.

In primo luogo, la necessità di sviluppare modelli di business sostenibili, in grado di attrarre e mobilitare credito privato.

Lo storage – in particolare nei segmenti C&I e utility-scale – richiede investimenti significativi e una strutturazione finanziaria adeguata. Il coinvolgimento di capitale privato, attraverso meccanismi di finanziamento strutturato, partenariati pubblico-privati o strumenti di debito specializzati, rappresenta una leva essenziale per accelerare l'implementazione dei progetti.

In tale contesto, la stabilità normativa, la visibilità dei flussi di ricavo (servizi di flessibilità, servizi di sistema, arbitraggio energetico) e la bancabilità degli asset diventano fattori determinanti per garantire la sicurezza degli investimenti e favorire la nascita di un mercato maturo e sostenibile.

In secondo luogo, la necessità di integrare diverse discipline tecniche per offrire un servizio end-to-end al cliente finale.

Lo stoccaggio dell'energia non può più essere considerato come una semplice fornitura di apparecchiature. Esso implica l'integrazione coerente di competenze in ingegneria elettrica, sistemi di conversione, gestione termica, digitalizzazione, aggregazione, cybersecurity, conformità normativa e ottimizzazione economica.

La capacità di proporre un approccio integrato – dalla progettazione all'esercizio, includendo il finanziamento, l'integrazione in rete e il controllo digitale – rappresenta un elemento distintivo fondamentale. Questo modello end-to-end consente non solo di garantire la performance tecnica dei sistemi, ma anche di ottimizzarne la redditività lungo l'intero ciclo di vita dell'investimento.

Il Forum ha quindi rafforzato il dialogo tra attori pubblici, industriali, finanziari e tecnologici, evidenziando come il successo della transizione energetica dipenda tanto dalla solidità dei modelli economici e dall'integrazione delle competenze quanto dall'innovazione tecnologica.

6. Principali ambiti di intervento e panel

6.1 Interventi istituzionali

- Strategie di riqualificazione energetica e percorso verso la neutralità carbonica
- Ruolo delle istituzioni pubbliche e delle utilities nella transizione energetica

6.2 Tavole rotonde e panel industriali

- Storage residenziale, C&I e utility-scale
- Flessibilità di rete e servizi di sistema
- Integrazione dei sistemi di accumulo con le energie rinnovabili
- Piattaforme digitali, aggregazione e gestione energetica

6.3 Prospettive di mercato e regolamentazione

- Quadri regolatori come leve di innovazione
- Modelli economici e condizioni di implementazione
- Progetti pilota e dimostratori in scala reale

7. Prospettive di collaborazione

Il Forum ha evidenziato la necessità di collaborazioni strette e strutturate tra istituzioni, utilities e partner industriali al fine di tradurre le strategie energetiche in progetti concreti e misurabili.

In questo contesto, ATON Green Energy, in collaborazione con il partner industriale DEYE, ha espresso la propria piena disponibilità ad accompagnare tali dinamiche attraverso:

- competenze industriali consolidate;
- soluzioni di storage operative;
- sistemi avanzati di gestione energetica;
- piattaforme digitali dedicate all'aggregazione e all'ottimizzazione degli asset.

8. Conclusione

Questa prima edizione del Monaco Energy Storage Forum ha posto le basi per un appuntamento di riferimento dedicato allo stoccaggio dell'energia, contribuendo a rafforzare il posizionamento di Monaco come laboratorio avanzato di innovazione energetica, dialogo istituzionale e cooperazione internazionale.

Il Forum ha dimostrato che lo stoccaggio dell'energia rappresenta un pilastro strategico imprescindibile per raggiungere gli obiettivi climatici, garantire la resilienza dei sistemi energetici e accompagnare la transizione verso modelli sostenibili.