|  |  |
| --- | --- |
| **Data** | 23.01.2023 |

**I 5 trend dell’energia per il 2023 secondo Eaton**

*Decentralizzazione, digitalizzazione, flessibilità della domanda e quadri SF6-free  
 per una produzione di energia elettrica più sostenibile*

**Segrate...** Il 2022 ha profondamente segnato il settore dell’energia, soprattutto in seguito alla crisi innescata dal conflitto Russia-Ucraina e al conseguente aumento dei prezzi, che ha rappresentato un’ulteriore spinta per lo sviluppo delle energie rinnovabili.

Da tempo al centro del dibattito anche alla luce degli obiettivi di neutralità climatica stabiliti dall’Unione Europea, nel 2023 la transizione energetica guiderà l’implementazione di nuovi modelli per la produzione di energia elettrica. Per modernizzare la rete, gli operatori di trasmissione e distribuzione dell’energia dovranno adottare un approccio volto alla decarbonizzazione, alla decentralizzazione e alla digitalizzazione, implementando al contempo soluzioni a supporto di sicurezza informatica e sostenibilità.

Guardando all’anno appena concluso e alle sfide che stanno caratterizzando il mercato, quindi, [**Eaton**](https://www.eaton.com/it/it-it/products/energy-storage.html?source=post:1595452126350721835) **– azienda leader a livello globale nella gestione dell’energia, ha identificato i 5 trend che caratterizzeranno questo settore per il 2023.**

1. **Produzione decentralizzata dell’energia**

La transizione energetica sta rendendo più labili i confini della rete. Dalle singole abitazioni alle aziende, sempre più utenti considerati “behind the meter” (ovvero gli utenti connessi alla rete con un POD) si sposteranno verso un approccio “in front of the meter” (passando da semplici consumer a “prosumer”, quindi consumatori-produttori): questo consentirà loro di generare in autonomia una parte della propria energia da fonti diverse, come il fotovoltaico, nonché di gestire in maniera ottimizzata il consumo dell’energia auto-prodotta grazie all’impiego di sistemi di accumulo dell'energia.

I cosiddetti “prosumer”, ovvero quegli utenti che producono e consumano la propria energia, assumeranno quindi un ruolo chiave per mitigare il cambiamento climatico, riducendo la dipendenza dai combustibili fossili. L'energia generata a livello nazionale, anche in piccole quantità, consentirà infatti ai Paesi di ridurre le importazioni, favorendo l’indipendenza energetica.

Le opportunità sono evidenti, ma la decentralizzazione del sistema energetico pone nuove sfide su come bilanciare il flusso variabile di energia da parte dei prosumer e dei produttori di energie rinnovabili mantenendo al contempo un livello di stabilità della Rete costante, in particolare nei momenti di picco della domanda.

1. **Demand-side flexibility: un vantaggio tutto da sfruttare**

Nel 2023 ci si aspetta che gli operatori di rete favoriranno la cosiddetta “flessibilità della domanda”: man mano che i prosumer acquisiranno familiarità con le dinamiche di produzione, capiranno come trarne profitto vendendo alla rete l’energia prodotta dai propri sistemi di accumulo (tra cui le batterie dei veicoli elettrici), ottenendo al contempo un vantaggio economico.

Tuttavia, gli operatori stanno riscontrando difficoltà a gestire i grandi flussi di energia bidirezionali su reti progettate sino ad oggi per flussi unidirezionali (da pochi generatori a molti consumatori).

Nei prossimi 12 mesi sfruttare appieno la flessibilità della rete potrà fare la differenza: come mostrato da un recente [report DNV](https://www.dnv.com/publications/demand-side-flexibility-quantification-of-benefits-in-the-eu-232342) pubblicato da SmartEn e supportato da Eaton, infatti, questa consentirebbe entro il 2030 di arrivare a risparmiare fino a 29,1 miliardi di euro e 37,5 milioni di tonnellate di emissioni di gas serra ogni anno entro il 2030.

1. **Digitalizzazione: sfida o opportunità?**

Un modello energetico complesso, che prevede livelli variabili di domanda e offerta di energia, deve essere gestito in modo digitale. Tuttavia, il settore delle utilities si trova di fronte a una duplice sfida: da una parte si avverte la spinta a digitalizzare le reti, dall’altra queste devono essere supportate da un aggiornamento delle infrastrutture esistenti.

Il settore sta dunque affrontando un periodo critico di transizione, che nel 2023 si farà ancora più stringente. In un contesto in cui è necessario saper rinnovare i modelli di servizio nonostante infrastrutture non all’avanguardia, la digitalizzazione può essere vista sia come una chiave per il successo, sia come un ostacolo per le sfide più urgenti.

1. **Cybersecurity per una protezione a 360°**

La decentralizzazione e la digitalizzazione comportano l'elaborazione di grandi quantità di dati, sollevando alcune preoccupazioni in materia di sicurezza informatica: l'integrazione di una quantità maggiore di dati in un unico sistema ne aumenta infatti la vulnerabilità. Preparare la rete per la transizione energetica e garantire che le infrastrutture non siano compromesse da attacchi informatici è una responsabilità collettiva.

Nel 2023, i settori dell'energia e della cybersecurity dovranno lavorare a stretto contatto per proteggere la rete e garantire che gli obiettivi di neutralità climatica non siano messi a repentaglio da attacchi informatici.

Sia i Governi, sia le aziende dovranno lavorare in sinergia con il settore dell’energia per garantire una strategia solida: questo comporta investimenti in tecnologie innovative che possano aprire la strada a strutture e processi di risk management più efficienti.

1. **Quadri elettrici SF6-free per un futuro davvero sostenibile**

A partire dalla metà del 2020, l’Unione Europea e altri Paesi europei, hanno iniziato a vietare l'uso del gas SF6, responsabile del riscaldamento globale, nei quadri elettrici di media tensione. Le utilities, insieme a molti altri settori che utilizzano questo tipo di quadri elettrici, dovranno quindi scegliere alternative per i progetti futuri.

Una rete decentralizzata ad alta intensità di energia rinnovabile richiederà commutazioni più frequenti, dunque il mercato europeo dei quadri elettrici è in crescita. Fortunatamente, i quadri di media tensione [senza SF6](https://www.eaton.com/it/it-it/markets/utilities/tomorrowsgrid/air-insulated-switchgear-sf6-free-eaton/sf6-free-switchgear.html), come [Xiria](https://www.eaton.com/it/it-it/catalog/medium-voltage-power-distribution-control-systems/xiria.html), sono già disponibili fino a 24kV compresi: lo sviluppo di questa tecnologia potrà quindi incentivare la decisione di eliminare del tutto il gas SF6 nel 2023 e negli anni a seguire.

“*Per un futuro più sostenibile sarà cruciale che sia le aziende, sia i privati intraprendano un percorso in grado di ridurre in modo concreto le emissioni di CO2”,* ha **dichiarato Paolo Tagliabue, Product Marketing Manager Divisione Energy Storage di Eaton Italia**.“*Un utilizzo più consapevole dell’energia è un passo fondamentale per la trasformazione energetica: il ruolo degli operatori è quello di favorire la diffusione delle energie rinnovabili, nonché di lavorare per l’adozione di processi e tecnologie che consentano di sfruttare al meglio fonti alternative e nuovi modelli di distribuzione dell’energia stessa. Eaton si propone come attore proattivo in questo scenario e offre soluzioni per la gestione dell’energia, in primis con i propri sistemi di Accumulo* [*xStorage Home e Building*](https://www.eaton.com/it/it-it/products/energy-storage.html)”.

**Eaton**

Eaton è un’azienda specializzata nella gestione intelligente dell’energia, impegnata a migliorare la qualità della vita e a proteggere l'ambiente. Ci impegniamo a fare impresa in modo etico e ad agire in modo sostenibile per aiutare i nostri clienti nella gestione dell’energia, oggi e nel futuro.

Valorizzando i principali trend di sviluppo globale dell’elettrificazione e della digitalizzazione, acceleriamo la transizione del pianeta verso le energie rinnovabili, contribuendo a risolvere le più urgenti sfide di gestione energetica, con l’obiettivo di ottenere il meglio per i nostri stakeholder e per la società.

Fondata nel 1911, Eaton è quotata alla borsa di New York da circa un secolo. Abbiamo registrato un fatturato di 19,6 miliardi di dollari nel 2021 e serviamo clienti in più di 170 Paesi. Per ulteriori informazioni visitare il sito [www.eaton.com](http://www.eaton.com/). Seguici su [Twitter](https://twitter.com/eatoncorp) e [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/eaton/).

Contatti stampa:

Hotwire

Elisa Bortolozzo

E: EatonIT@hotwireglobal.com | T: 0039 348 6343956