

In Cina è operativo un gigantesco impianto solare da 1 GW che produce energia anche di notte

Nel Gobi 260mila specchi accumulano calore nei sali fusi e tengono attiva la produzione per otto ore dopo il tramonto (Fonte: <https://www.greenme.it/> 25 settembre 2026)



Indice

- [260mila specchi e 800mila metri quadrati di luce concentrata](#)
- [Il solare che aspetta la sera](#)
- [Più di 2 TWh di elettricità all'anno](#)

Nel deserto del Gobi, quando il Sole scende dietro l'orizzonte, una parte della centrale continua a lavorare. Il trucco, se così vogliamo chiamarlo, è stato preparato ore prima da **260mila specchi**: seguono la luce, concentrano il calore e lo affidano a enormi serbatoi di sali fusi. Quel calore può essere richiamato quando serve, anche dopo il tramonto, e trasformato di nuovo in elettricità. Succede ad **Hami, nello Xinjiang**, dove China Three Gorges Corporation ha messo in esercizio un gigantesco impianto solare ibrido da **1 GW**. Dentro ci sono 900 MW di fotovoltaico e una sezione solare termodinamica da 100 MW dotata di accumulo termico fino a otto ore. Due tecnologie nello stesso posto, perché il Sole ha un piccolo difetto noto da qualche miliardo di anni: la sera se ne va.

260mila specchi e 800mila metri quadrati di luce concentrata

Di giorno il lavoro più immediato lo fanno i pannelli fotovoltaici, che producono elettricità e la immettono nella rete. Accanto, però, succede qualcosa di più scenografico.

Circa **260mila specchi**, distribuiti su una superficie riflettente di circa **800mila metri quadrati**, seguono il Sole e ne concentrano la radiazione sui ricevitori della sezione termodinamica. Il calore raccolto viene trasferito ai sali fusi, portati a temperature che possono superare i **500 °C**. A quel punto l'energia solare smette, per qualche ora, di essere legata all'istante in cui viene raccolta. Il sale caldo finisce in un grande serbatoio isolato e può rimanere lì in attesa. Quando arriva la sera, viene fatto passare attraverso uno scambiatore di calore. L'acqua diventa vapore, il vapore mette in movimento una turbina e la turbina aziona il generatore. Il sale, ormai più freddo, viene raccolto in un secondo serbatoio e rimesso in circolo nel ciclo successivo. Una centrale termoelettrica nel funzionamento finale, insomma, con un combustibile piuttosto difficile da mettere sotto embargo: **il calore accumulato durante il giorno**.

Il solare che aspetta la sera

La parte interessante dell'impianto di Hami sta proprio qui. Uno dei problemi più evidenti del fotovoltaico è la distanza tra il momento di massima produzione e quello in cui spesso cresce la domanda serale.

L'accumulo a sali fusi permette di spostare una parte dell'energia solare di qualche ora, senza affidare questo compito a grandi batterie agli ioni di litio. La sezione termodinamica da 100 MW può continuare a generare elettricità per **fino a otto ore**, secondo i dati diffusi da China Three Gorges Corporation.

Non significa avere 1 GW pieno acceso tutta la notte: i 900 MW fotovoltaici restano legati, ovviamente, alla presenza del Sole. È la parte termodinamica a prendere il testimone nelle ore successive. Una precisazione utile, senza togliere molto al risultato: cento megawatt programmabili dopo il tramonto sono esattamente il pezzo interessante di questa storia.

E i sali fusi hanno un altro vantaggio. Possono conservare grandi quantità di energia termica per ore con perdite relativamente contenute e senza richiedere litio o cobalto per l'accumulo. C'è un requisito abbastanza ingombrante: serve molto Sole diretto. Moltissimo. Per questo tecnologie del genere trovano terreno ideale in aree aride e desertiche, dove spazio e irraggiamento abbondano. Il Gobi, da questo punto di vista, difficilmente poteva presentare un curriculum migliore.

Più di 2 TWh di elettricità all'anno

Secondo **China Three Gorges Corporation**, il complesso dovrebbe produrre circa **2,07 TWh di elettricità ogni anno**. Una quantità enorme, resa più utile dalla possibilità di distribuire una parte della generazione anche nelle ore in cui i pannelli hanno già finito il turno.

L'investimento complessivo indicato dalle autorità locali di Hami è di circa **3,6 miliardi di yuan**, poco meno di mezzo miliardo di euro. Il progetto è entrato nella fase operativa nel luglio 2026, dopo i lavori e i test sulla sezione termodinamica. L'impianto rientra nella corsa cinese ai grandi complessi rinnovabili costruiti nelle regioni desertiche occidentali, dove fotovoltaico ed eolico

vengono affiancati sempre più spesso a sistemi capaci di rendere la produzione meno dipendente dall'ora del giorno.

A Hami, questa volta, la risposta passa attraverso qualcosa di sorprendentemente semplice da raccontare: **si prende il calore quando ce n'è in abbondanza e lo si conserva per quando il Sole non c'è più.** Così, nel mezzo del Gobi, 260mila specchi passano la giornata a inseguire la luce. La sera smettono. Il calore raccolto, invece, ha ancora qualche ora di lavoro davanti.