

## RISeT – Rete Informativa Scienza e Tecnologia

<i>Mittente</i>	IIC San Francisco - Ufficio Scientifico e Tecnologico
-----------------	---

<i>Titolo</i>	Tecnologia solare termica per grandi impianti
<i>Parole chiave</i>	Solare termico, eliostato, capitale di rischio
<i>Settori/sotto settori</i>	13, 17
<i>Tipo di informazione</i>	Tecnologia innovativa

<i>Redazione</i>	Terenzio Scapolla
<i>E-mail - Tel - Fax</i>	<a href="mailto:tscapolla@sfiic.org">tscapolla@sfiic.org</a> T 415 788 7142 F 415 788 6389

[BrightSource Energy](#) è una giovane impresa (startup) che sviluppa tecnologie solari termiche e realizza impianti di produzione di energia elettrica su ampia scala.

La società, che prevede la costruzione di numerosi grandi impianti nei deserti della California e in altri siti, ha raccolto oltre 150 milioni di dollari di finanziamento da investitori strategici quali [Alstom](#) e California State Teachers Retirement System.

I nuovi soggetti investitori si aggiungono ai precedenti VantagePoint Venture Partners, Morgan Stanley e Draper Fisher Jurvetson, portando a 300 milioni di dollari il totale del capitale di rischio (venture capital) sinora raccolto.

I nuovi fondi saranno utilizzati per realizzare, entro il 2016, 14 nuovi impianti in collaborazione con le società Pacific Gas and Electric Company (PG&E) e Southern California Edison.

Per la società francese [Alstom](#), leader nella produzione di sistemi di generazione, si tratta del primo investimento nel settore solare, che si affianca a numerose tecnologie già sviluppate per energie rinnovabili (nei settori idroelettrico, geotermico, eolico e biomasse).

Nel mese di febbraio BrightSource ha poi ricevuto un prestito garantito pari a 1,37 miliardi di dollari per completare il progetto [Ivanpah Solar Electric Generating System](#). Una volta completato sarà il più grande impianto solare al mondo e raddoppierà la quota di energia prodotta nel paese con tecnologia solare termica.

Secondo BrightSource la tecnologia proprietaria (Luz Power Tower 550) offre un'elevata efficienza operativa a fronte di minori costi di investimento.

Migliaia di celle solari (eliostati) seguono il movimento del sole e ne riflettono la luce su un boiler situato sopra una torre. L'acqua interna è riscaldata sino a

550° centigradi, producendo vapore diretto a una turbina per la produzione di energia elettrica.

Gli specchi orizzontali sono più efficienti e semplici di produrre rispetto a quelli parabolici, durano 35 anni e non richiedono altra manutenzione al di là della pulizia periodica. Un impianto di potenza pari a 100 Megawatt richiede circa 50.000 eliostati.

Sito Web	<a href="http://www.brightsourceenergy.com/">http://www.brightsourceenergy.com/</a>
Fonte	<a href="http://www.brightsourceenergy.com/images/uploads/press_releases/BSE_Series_D_Final_052010.pdf">http://www.brightsourceenergy.com/images/uploads/press_releases/BSE_Series_D_Final_052010.pdf</a>
Data	20 Maggio 2010