

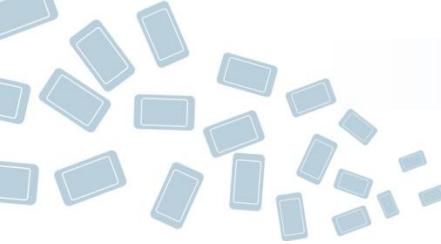
# SOFCpower

## «Cleantech Made In Italy»

The new generation of energy

Nov.2013





Da Roncegno 2012:

## INNOVARE, FARE SISTEMA, ESPORTARE

**SOFCPOWER**  
SOLID OXIDE FUEL CELLS

**HTceramix**

- Decolla nel 2007 con progetto legge 6 PAT + visione imprenditoriale
- Acquisisce uno spin-off tecnologico svizzero
- Entra nel BIC di Mezzolombardo
- Partecipa al progetto Industria 2015 con Ariston
- Viene eletta nel board del JTI «New Energy Wold» a Bruxelles, che gestisce i fondi europei per celle a combustibile e idrogeno
- Crea di 25 posti di lavoro
- Crea con Habitech la filiera trentina «Crisalide» e la prima rete d'impresa sull'energia con Dolomiti Energia, Trillary (ICT)

Tra gli obbiettivi menzionati a Roncegno 2012:

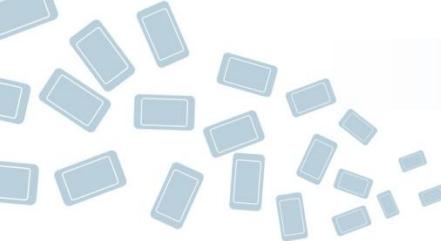
*qualifica per il progetto ene.field , ottenimento finanziamenti privati...*



## SOFCpower: PROGRESSI DOPO RONCEGNO 2012

- Attratti investimenti (stranieri) per >30mio
- Rapporto investimenti privati sul territorio/ fondi pubblici >300%
- 10 nuove assunzioni
- SOFCpower entra nel progetto ene.field accanto ai leader Europei
- Raggiunto record mondiale di efficienza elettrica
- Espansione della produzione nel modulo BIC adiacente al primo (1200m2)

*DOVE VOGLIAMO ARRIVARE?*



2013



2007

Q4-2013

*Potenziamento sito produttivo in Italia  
(Mezzolombardo) con adeguamento  
nuovo modul*



Borgo Vals, 23.11.2013

La micro-cogenerazione a Fuel Cell



Q1-2012:

Cogeneratore a basamento  
0,5-1kWel  
ηel 30%

**Non certificato**



Borgogna



Q1-2013:

Cogeneratore murale  
0,5-1 kWel  
ηel 30%

**Non certificato**



La micro-cogenerazione a Fuel Cell



Q4-2013:

Nuovo cogeneratore EnGen™-2500  
2,5 kWel  
ηel 50%  
**Marchiato CE**



**ene.field**★

**ene.field<sup>®</sup>**

2014-2017



**SOFCpower installerà 50 sistemi da 2,5 kW elettrici in Italia, Slovenia e Svizzera**



**SOFCpower e Dolomiti Energia come produttore e come utility partners del progetto, con l'obiettivo di installare circa 30 unità in Trentino**



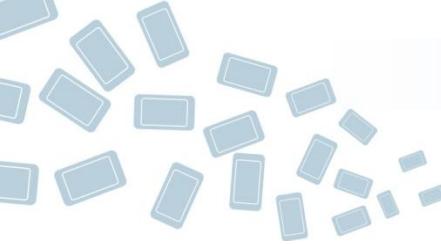


# SOFCPOWER

SOLID OXIDE FUEL CELLS

## Q4-2012:

Sviluppo nuova  
configurazione di pila



DOVE SI PUÒ ARRIVARE...

## Bloomenergy

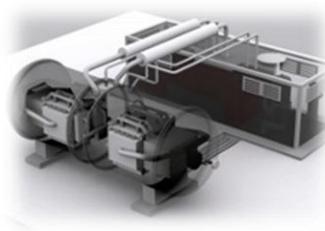
Bloom Energy Creates 1,000 New Jobs  
During Recession

Bloom Energy Takes Root In Delaware; Could  
Create 900 Jobs

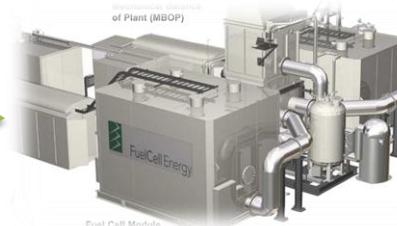




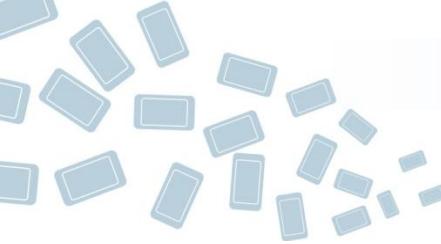
## DOVE SI PUÒ ARRIVARE...



**FuelCell Energy**  
(Connecticut/Korea/Germany)



- 650 dipendenti, in piena espansione
- >150 MW di ordini



## DOVE SI PUÒ ARRIVARE...

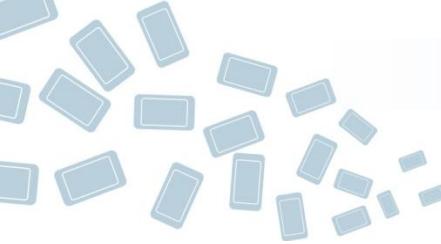


**Bloom Energy Powers eBay's Utah Data Center**

**ebay inc.**

**Google**





## DOVE SI PUÒ ARRIVARE...

Powering the Cloud

**Brian Janous**  
Director of Energy Strategy  
Microsoft Corporation

Microsoft

Microsoft



## Redesigning the Future Data Center Towards Hyper-Efficiency

### Data Plant: Integrating power generation and data production

Integrating power and data to simplify the supply chain and deliver greater efficiency

Reduced losses, infrastructure costs and emissions

### What, When and How?

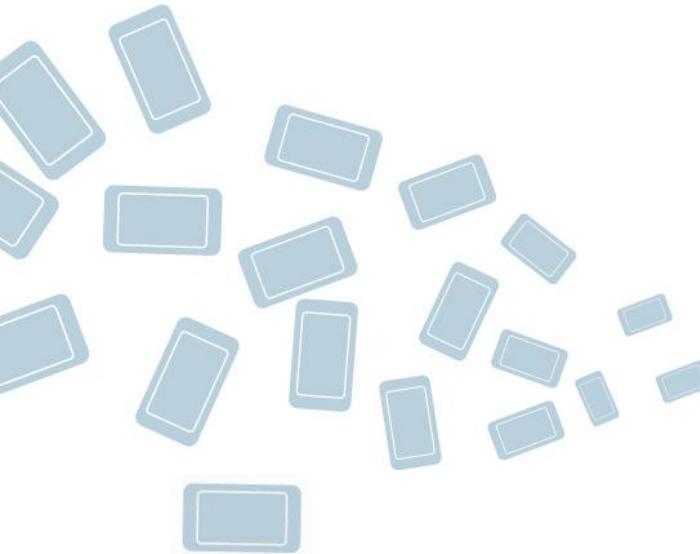
In-rack fuel cells deliver DC power directly to the server

Dramatic improvements in total system efficiency- 2x the efficiency from the power plant to the chip

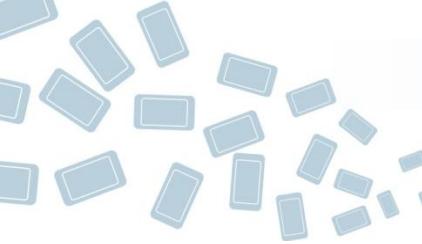
Initial validation will be completed by the end of the year



MICROSOFT CONFIDENTIAL



Come far crescere un'industria CleanTech  
in un'era post-sussidi ?



PER FAR CRESCERE UN'INDUSTRIA CLEANTECH IN UN ERA «POST-SUSSIDI»...

Prodotti innovativi e competitivi vengono introdotti sul mercato ogni giorno...



...non hanno bisogno di pesanti sussidi,... se il mercato è «tangibile»:

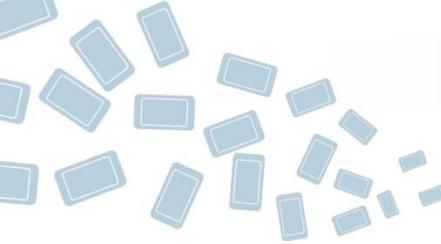
**competitività dimostrata**

+

**mercato «tangibile» (volumi)**

■ Supporto focalizzato su sviluppo e dimostrazione

■ Quadro normativo favorevole  
■ Programmi di adozione e diffusione



## Conclusioni:

### INNOVARE - FARE SISTEMA - ESPORTARE

- I prodotti cleantech avranno nei prossimi anni una crescita esponenziale,  
Se non li esportiamo....li importeremo.
- Dove verrà costruita la prossima fabbica?
- La micro-cogenerazione è un esempio di cleantech con supply chain “pesante” e locale
- Per arrivare all’ ”esportare “ la prossima sfida è il passaggio a volumi di produzione  
industriale la diffusione su larga scala.
- Programmi di adozione, non sussidi.
- Necessario “Tranquillizzare i dinosauri”