
L'accumulo elettrico nella Ricerca di Sistema Elettrico: ricadute e proposte da e per il sistema industriale

Tavola rotonda

Roma, 3 Luglio 2015

Ing. Luigi Apicella
Storage Lab Project Manager

Terna: la mappa degli investimenti

Power Intensive

- **Scopo:** incrementare la sicurezza del sistema
- **Potenza:** **40 MW**
- **Tecnologie:** Li-Ion, Zebra, Flow, Supercaps
- **Numero di impianti:** **2**
- **Investimento:** 93 €mln; 2,3 €mln/MW

FASE I: 16 MW Storage Lab

- Codrongianos
- **Potenza:** **≈ 8 MW**
- **Stato:** collaudo/esercizio

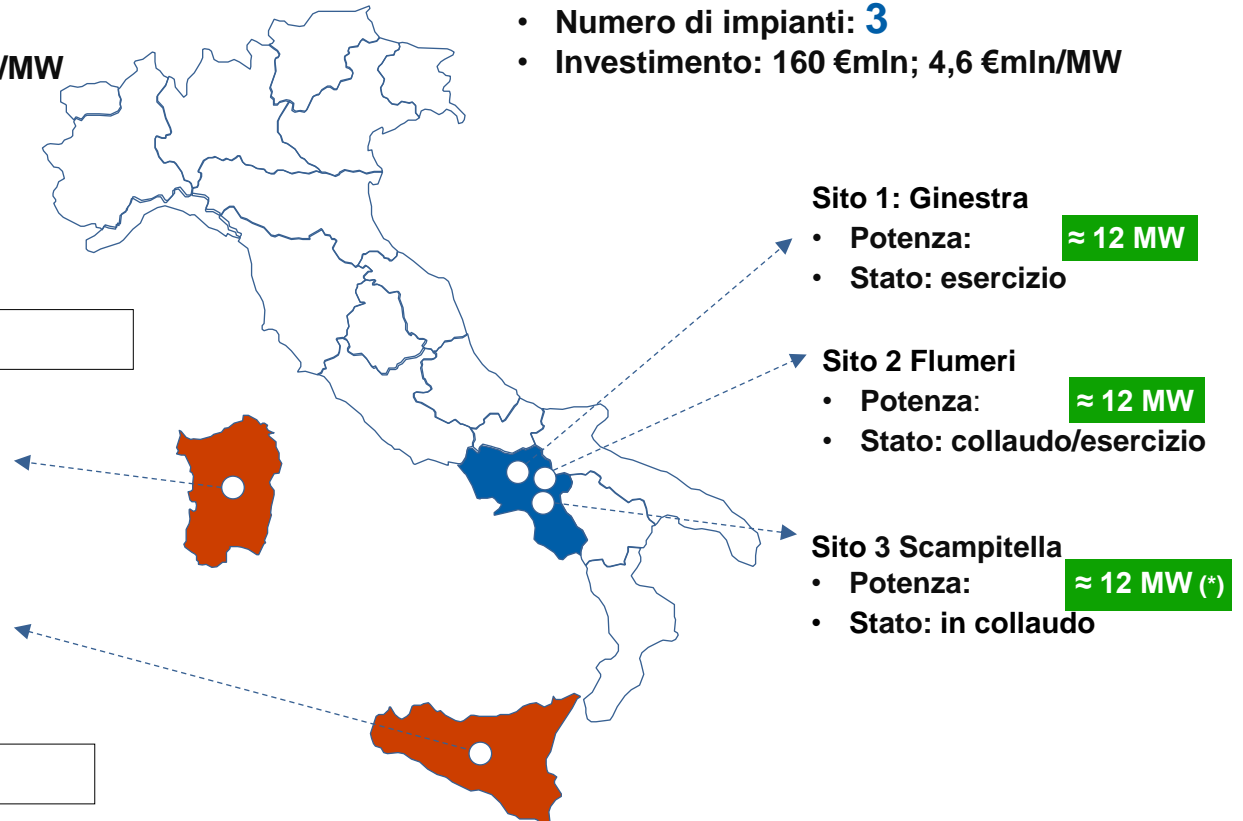
- Ciminna
- **Potenza:** **≈ 8 MW**
- **Status:** commissioning

FASE II: 24 MW

Casuzze e Codrongianos: da avviare

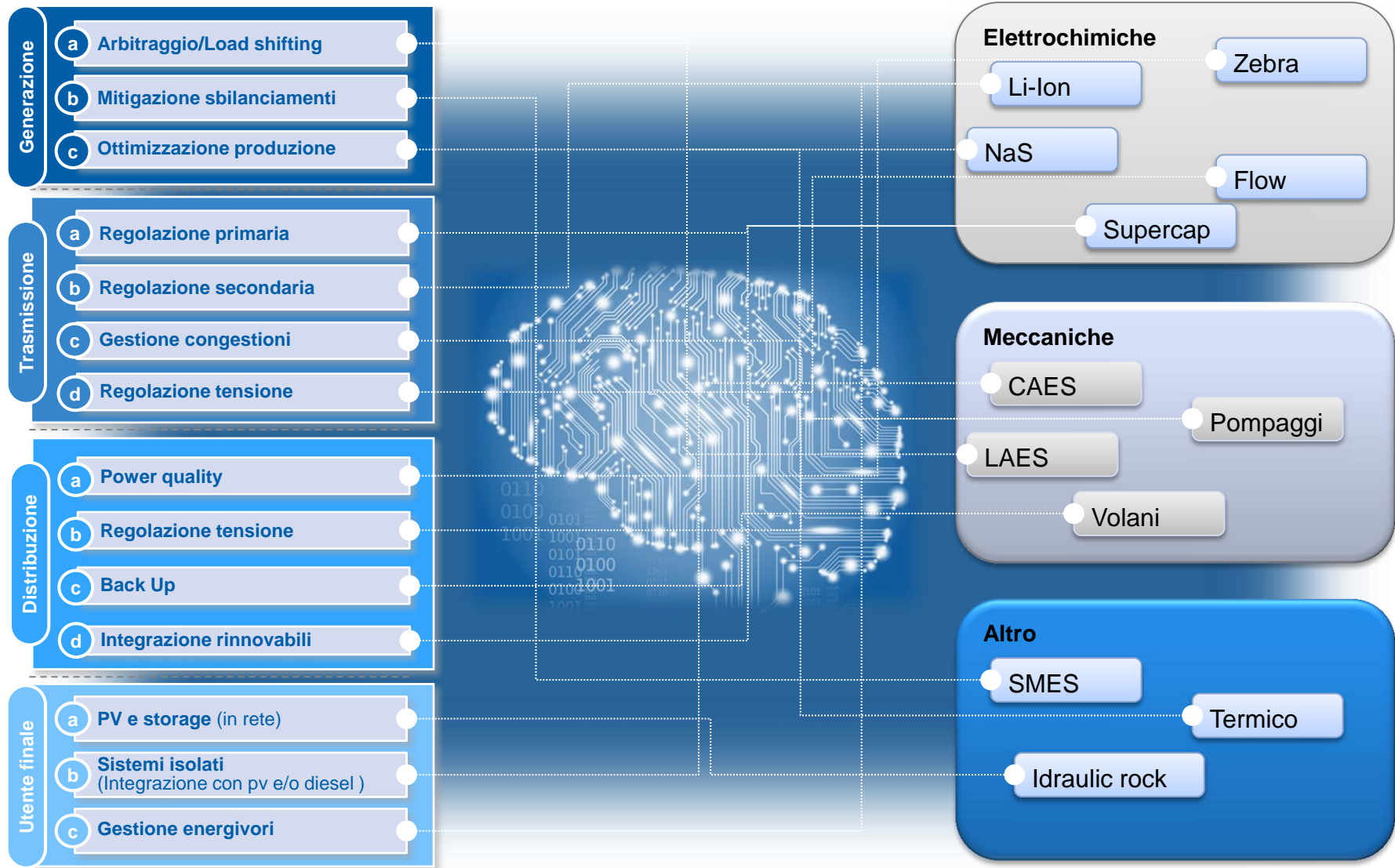
Energy Intensive

- **Scopo:** riduzione congestioni
- **Potenza:** **35 MW**
- **Tecnologia:** NaS *Sodium Sulfur*
- **Numero di impianti:** **3**
- **Investimento:** 160 €mln; 4,6 €mln/MW



(*) 10,8 MW

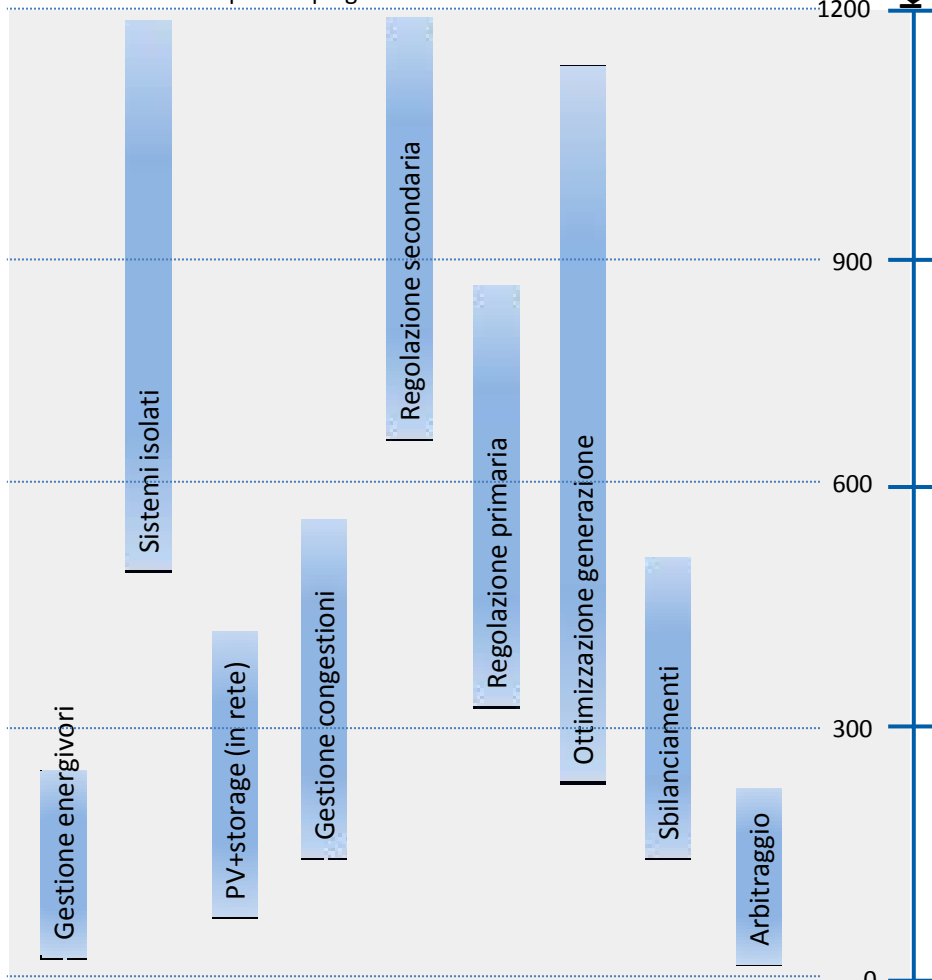
Direzioni di sviluppo



I sistemi di accumulo elettrochimici sul mercato

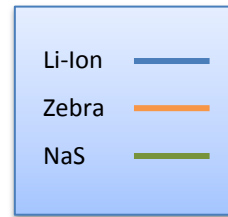
Valore di mercato applicazioni

Flusso di cassa per l'impiego di 1 MWh di batterie



I range di valore dipendono dal tipo di applicazione specifica.
Ipotesi: mercato 2013, lifetime 15y, WACC 7%

Evoluzione prezzi batterie



I prezzi sono riferiti alle sole batterie.
Le stime sono basate su informazioni provenienti dai fornitori, sulla letteratura di settore e sulla base dell'evoluzione dei prezzi in mercati simili

