



Maurizio Ferraris
Responsabile commerciale MAPS Energy

Transizione 5.0 – un’opportunità per EGE
e Energy Manager contro il tempo ?



Maps Group, fondata nel 2002, è una PMI Innovativa quotata su *Euronext Growth Milan* di Borsa Italiana, che sviluppa soluzioni tecnologiche per **trasformare i dati in informazioni**, permettendo alle Organizzazioni di pianificare al meglio il futuro.



12 sedi



300+ dipendenti



3 Business Unit



Siamo un **digital energy ENABLER**, abilitiamo gli EGE, Energy Manager e operatori del settore nell'affrontare la transizione energetica, con l'obiettivo di ridurre i consumi energetici e incrementare l'utilizzo di fonti rinnovabili per un'energia più accessibile, flessibile e sostenibile.

Siamo un **team di ingegneri energetici e informatici, scienziati dei dati e esperti di intelligenza artificiale.**

Applichiamo modelli di analisi dei dati che aiutano i nostri clienti a governare la crescente complessità dei sistemi energetici moderni per cogliere le opportunità della transizione energetica.

MAPS ENERGY Innovation Ecosystem



Realizziamo le **soluzioni digitali per ottimizzare la produzione, lo stoccaggio e il consumo dell'energia**, interpretando dati complessi e integrando modelli di analisi, previsione e ottimizzazione che si basano su intelligenza artificiale e ricerca operativa.

EFFICIENZA ENERGETICA

- ✓ Diagnosi e monitoraggio energetico
- ✓ Rilevamento anomalie e analisi performance energetiche, economiche
- ✓ Simulazione ex-ante dei benefici
- ✓ Previsione e ottimizzazione delle risorse energetiche con controllo da remoto
- ✓ Multi-sito
- ✓ Sostenibilità ESG



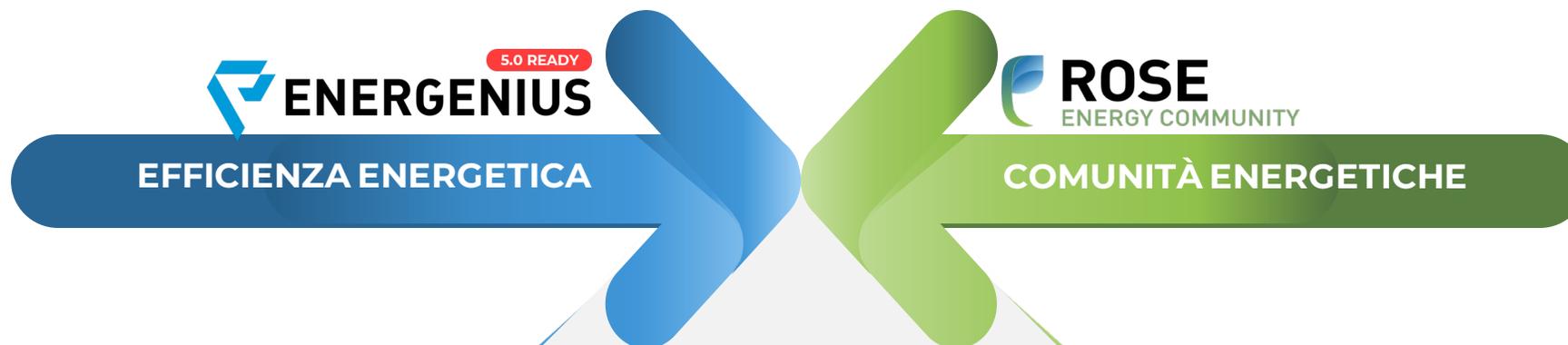
COMUNITÀ ENERGETICHE

- ✓ Simulazione delle performance
- ✓ Divulgazione e promozione
- ✓ Gestione e onboarding dei membri
- ✓ Monitoraggio energetico
- ✓ Stima e ripartizione degli incentivi
- ✓ Engagement mobile app
- ✓ Energy Management con AI



MANUTENZIONE PREDITTIVA

- ✓ Manutenzione predittiva di impianti di produzione di energia rinnovabile e reti di distribuzione
- ✓ Rilevamento anomalie
- ✓ Supporto alle decisioni
- ✓ Machine Learning e Intelligenza Artificiale per l'analisi dei dati



SOSTENIBILITÀ ESG PER LE IMPRESE

ENERGY MANAGEMENT DI UN «SISTEMA DI SISTEMI»

Massimizzazione dei benefici dei singoli e dell'intero sistema energetico complesso
Combinazione di tecnologie programmabili e non (es. COGE-FV-STORAGE-POMPA DI CALORE)
Basato su incentivi e dinamica dei prezzi di mercato

FLESSIBILITÀ LOCALE e DEMAND-RESPONSE

>350 CLIENTI

CALZEDONIA

CBRE



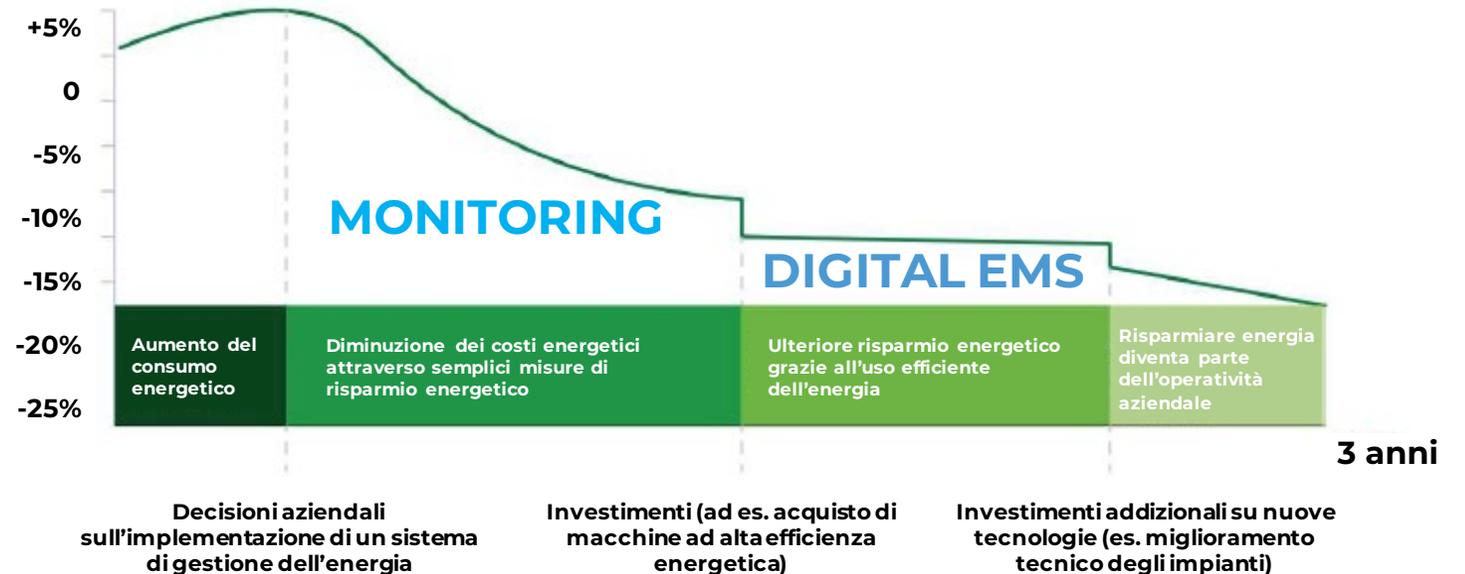
I NOSTRI PARTNER CER

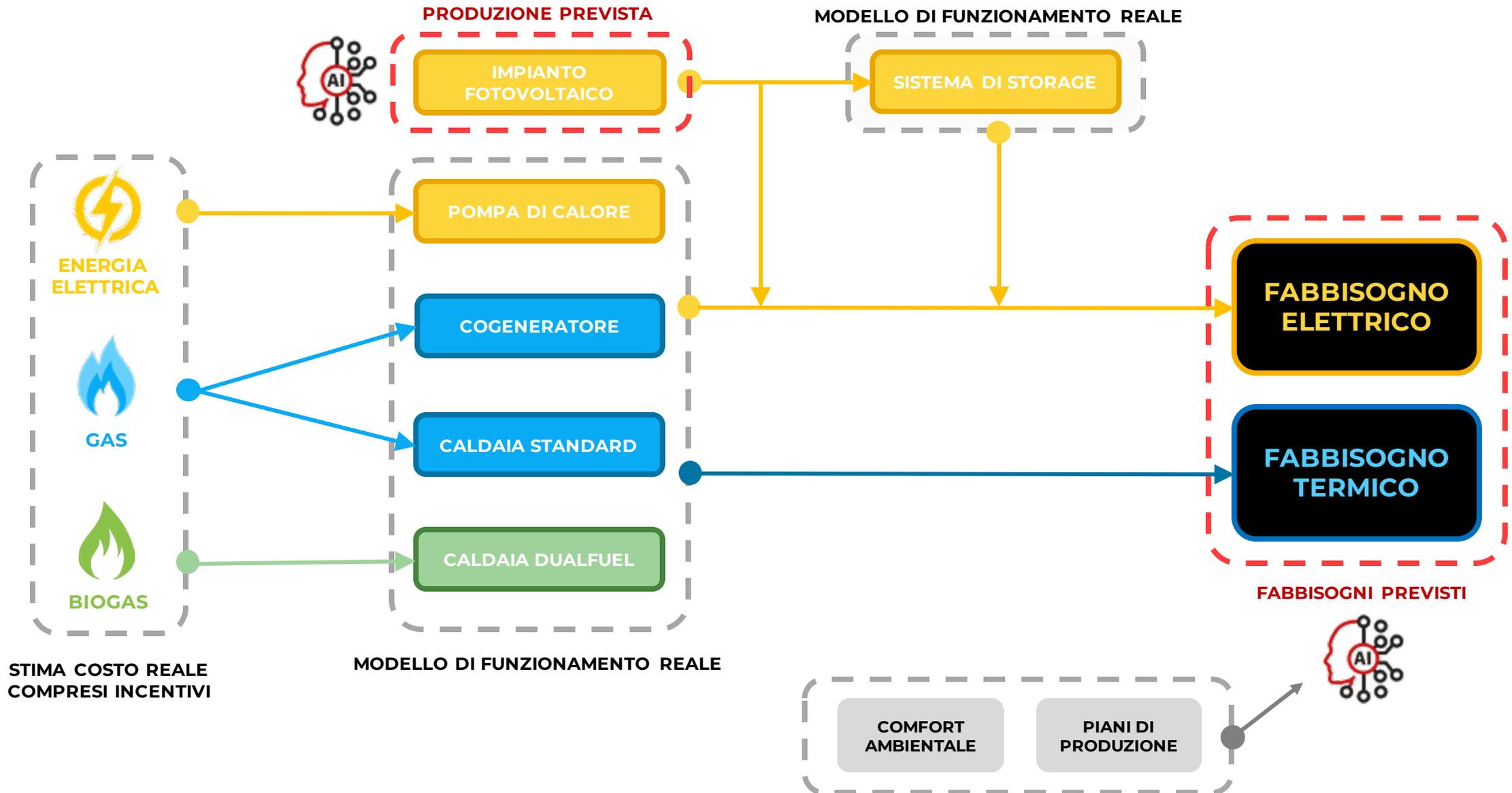


L'implementazione di un Energy Management System (EMS) garantisce il **miglioramento delle performance degli impianti** e la **riduzione dei consumi e dei costi energetici**

Implementazione di un EMS:

1. Monitoraggio completo dei consumi e dei dati disponibili integrato con i sistemi aziendali
2. Regolazione, ottimizzazione e telecontrollo in tempo reale di tutte le risorse energetiche







5.0 READY

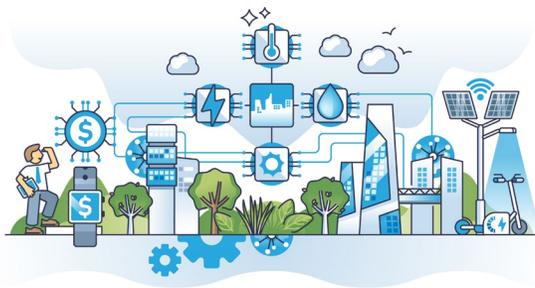
ENERGENIUS

Energenius può consentire un intervento **FULL DIGITAL autoconsistente** che **abilita credito fiscale 5.0**

CHE PREVEDE TRA BENI STRUMENTALI AMMISSIBILI

*“software, i sistemi, le piattaforme o le applicazioni per l'intelligenza degli impianti che garantiscono il **monitoraggio continuo** e la visualizzazione dei consumi energetici e dell'energia autoprodotta e autoconsumata, o introducono meccanismi di efficienza energetica, attraverso la raccolta e l'elaborazione dei dati anche provenienti dalla sensoristica IoT di campo”*

Trainando l'investimento per impianti di autoproduzione e autoconsumo da fonti rinnovabili (FV, Storage, ...)



MONITORING

Soddisfa i requisiti di ammissibilità previsti dal Piano Transizione 5.0

Monitoraggio ex ante per valutare l'impatto dell'intervento migliorativo e ex-post per la certificazione del risultato



DIGITAL ENERGY MANAGER

Combina il monitoraggio con la potenza dell'intelligenza artificiale consentendo un **incremento di efficienza > 3%** a zero impatto su processi o impianti



5.0 READY
ENERGENIUS
MONITORING



INTEROPERABILITÀ GARANTITA

Raccolta dati flessibile e affidabile integrando tutte le tecnologie di campo già in essere



CONTROL ROOM

Configurabile con definizione soglie e allarmi custom



ANALISI PERFORMANCE IMPIANTI

Analisi delle performance reali dei macchinari rispetto a teoriche



ENERGY DASHBOARDING

Visualizzazione dei dati con set di dashboard standard e personalizzabili



ANALISI ENERGETICA

Analisi delle variabili, benchmarking e forecasting con AI



COSTI ENERGIA REALI

Analisi costi energetici a partire da prezzi di mercato e contratti reali



MULTI-SITO

Gestione integrata multi-livello dei siti con possibilità di benchmarking



SOSTENIBILITÀ

Integrazione portali di ESG (GRESB, ARC-SKORU, SIERA-EVORA, MEASURABL, DEEPKI)



INDICATORI ENERGETICI

Analisi inefficienze per ottenere un risparmio nei consumi



5.0 READY
ENERGENIUS
DIGITAL ENERGY MANAGER

Soddisfa le esigenze elettriche e termiche al minor costo possibile

Rispetta i vincoli di contesto (termici, funzionamento in isola, interrompibilità, ecc.)

Non richiede modifiche ai sistemi esistenti (PLC, SCADA, MES, ecc.).



SIMULAZIONE

Strumento di simulazione ex ante dei benefici



PREVISIONE

Previsione dei fabbisogni energetici e autoproduzione non programmabile



OTTIMIZZAZIONE

Basata su modellazione macchinari, previsioni e costi energetici reali



COINVOLGIMENTO

Mobile App per il coinvolgimento di utilizzatori e controllori sul campo per gli edifici



ATTUAZIONE - TELECONTROLLO

Controllo impianti centralizzato temporizzato o con ottimizzatori intelligenti



INTEROPERABILITÀ

Raccolta dati flessibile e attuazione grazie ad un nodo locale fisico o virtuale

PREVISIONE

MODELLAZIONE

OTTIMIZZAZIONE



> 25%

RISPARMIO

AZIENDA DEL SETTORE **FASHION RETAIL**

Scenario:

- 25 negozi (≈ 2000 m²)

Impianti:

- Climatizzazione estiva ed invernale tramite pompe di calore ad espansione diretta aria-aria e a portata di refrigerante variabile (VRV)

INTERVENTI REALIZZATI

1. Monitoraggio dei consumi elettrici e dei valori di umidità, CO₂ e temperatura ambiente
2. Sistema di gestione da remoto della centrale di climatizzazione temporizzato e ottimizzato per il comfort

RISULTATI OTTENUTI

- Consumi: **9,55 MWh** _{ex ante} → **5,58 MWh** _{ex post}

RIDUZIONE DEI CONSUMI >40%

AZIENDA DEL SETTORE TERZIARIO

Scenario:

- 1 edificio di 30 piani

Impianti:

- Climatizzazione estiva ed invernale con 3 pompe di calore polivalenti per la generazione contemporanea di freddo e caldo e 2 pompe di calore invertibili
- BMS Johnson Control:
 - ≈ 60 meters
 - ≈ 800 sonde temperature

INTERVENTI REALIZZATI

1. Monitoraggio dei consumi elettrici
2. Interfacciamento con BMS JohnsonControl attraverso protocollo Bacnet per monitoraggio parametri ambientali e controllo delle pompe di calore

RISULTATI OTTENUTI

- Setpoint caldo: **53°** ex ante → **49°** ex post

- Consumo medio: **153,7 kWh** ex ante → **111,1 kWh** ex post

RIDUZIONE DEI CONSUMI >40%



AZIENDA DEL SETTORE **SANITÀ**

Scenario:

- 30 edifici

Impianti:

- Caldaie a servizio del riscaldamento invernale

INTERVENTI REALIZZATI

1. Monitoraggio dati ambientali e stato impianto e installazione meters e valvole elettriche
2. Telecontrollo impianto di riscaldamento con interfacciamento «legacy»: le sonde comunicano con le pompe dei circuiti per accensione e spegnimento per regolare la temperatura

RISULTATI OTTENUTI

- Temperatura interna media: **24°** ex ante → **22°** ex post
- Significativa riduzione delle ore di funzionamento senza perdita comfort

RIDUZIONE DEI CONSUMI >15%

AZIENDA DEL SETTORE INDUSTRIA PLASTICA

Impianti:

- CHP 600 kW potenza
- 1 caldaia vapore
- 1 caldaia acqua calda
- Fotovoltaico 303kW (+ 695kW da installare)

Baseline:

- CHP spento (suggerito da EGE)

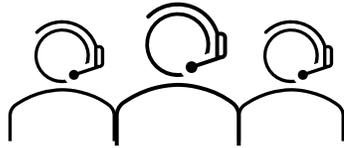


10%
Miglioramento



180.000 €
Risparmio annuo

ENERGENIUS 5.0 READY **5.0 TOOLKIT**



5.0 DESK

Ege5.0@mapsgroup.it

Supporto consulenziale specializzato per la valutazione dei progetti con richiesta minima di informazioni



5.0 MONITORAGGIO SEMPLICE

KIT per il monitoraggio dati ex-ante
Gateway + software cloud preconfigurato



5.0 ANALISI POTENZIALI BENEFICI

Tool di assessment / simulazione per la stima dell'impatto di ottimizzazione use case terziario (BEMS) e industriale (COGE)



5.0 ACADEMY

Webinar riservati ai partner con approfondimenti tecnici e normativi



mapsgroup.it

Maps S.p.A.

Via Paradigna 38/A, 43122 Parma (PR), Italy

Email: info@mapsgroup.it

Pec: mapspa@actaliscertymail.it

Telefono: +39 0521 052300

Fax: +39 0521 1770148

P.IVA: 01977490356 - R.E.A. PR-240225

VI ASPETTIAMO AL DESK

maurizio.ferraris@mapsgroup.it

Ege5.0@mapsgroup.it

 **energy.mapsgroup.it**