

Grazie all'adozione di soluzioni SW interoperabili, i dati possono essere scambiati in modo bidirezionale con attori esterni in totale sicurezza (es. database o web services), rendendo il sistema aperto alle elaborazioni di dati da terze parti.

Il sistema è basato su un database robusto mentre l'accesso ai dati è protetto da un'infrastruttura di credenziali gerarchica fino a tre livelli.

L'offerta i-EM comprende inoltre una famiglia di sistemi distribuiti embedded di acquisizione dati e controllo, sviluppati su SW proprietario ed ottimizzati per le diverse applicazioni.

I sistemi embedded implementano protocolli standard e proprietari in continuo aggiornamento per l'interfacciamento con i dispositivi energetici (es. inverter, UPS, carica batterie per mobilità elettrica,...) e conformi ai più diffusi standard industriali e domotici.

Clienti principali

Enel Green Power

Cofathec Italia

Answer Drives

Manutencoop

Global Power Service

Martifer Solar

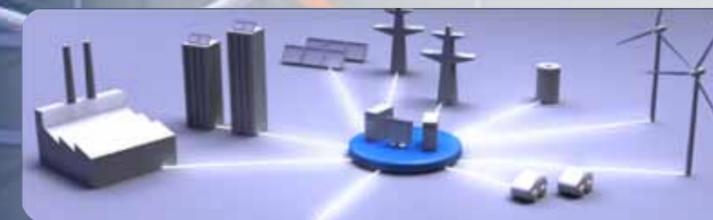
Regione Lombardia



i-EM, nata dalla importante esperienza di Flyby nel settore dei sistemi ICT per impianti da fonti rinnovabili, è la nuova business unit completamente dedicata all'*Intelligent Energy Management*.

Grazie anche alle partnership consolidate con aziende leader nel settore della sensoristica, degli smart meters e della consulenza energetica, i-EM offre soluzioni complete ICT per la gestione della generazione distribuita, dei sistemi di accumulo, dell'efficienza energetica e delle nuove *Smart Grids*.

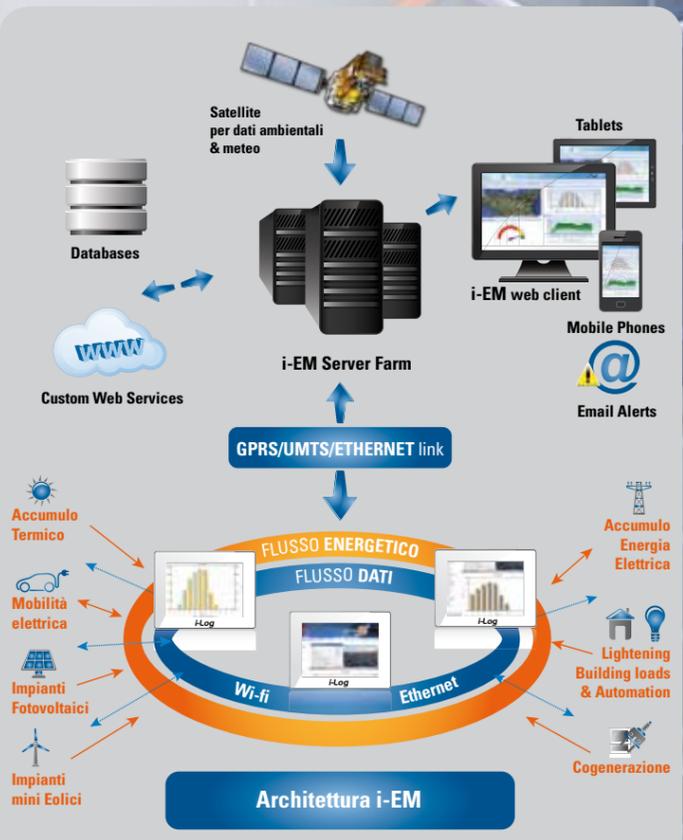
L'infrastruttura ICT è comune a tutte le famiglie di prodotti e si basa su una server farm scalabile, in grado di offrire soluzioni di back-office e di front-office personalizzate e modulari adatte anche a gestire dati di terze parti.



Rendiamo **intelligente** l'energia!

Le soluzioni i-EM sono completamente personalizzabili e principalmente rivolte a:

- EPC Contractors
- aziende di Operation & Maintenance (O&M)
- costruttori di inverter e di turbine eoliche
- distributori del settore energie rinnovabili
- gestori di reti elettriche
- utilities
- Enti pubblici



Contatti

Via Puini 97, int.26
57128 Livorno

Italy
Tel (+39) 0586 505016
Fax (+39) 0586 502770

www.i-em.eu

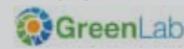
i-EM è un marchio registrato di



Certificazione



Affiliazioni



Soluzioni per la gestione intelligente Dell'energia

Il sistema Energy Efficiency Management (E2M) è la nuova soluzione integrata per il monitoraggio e la gestione attiva dell'efficienza energetica, ideata per rispettare ed implementare facilmente le moderne procedure di *Intelligent Energy Management*.

SolarSAT è una suite di sistemi e servizi completamente personalizzabile per la gestione di impianti fotovoltaici (PV), termodinamici (CSP) e fotovoltaici (CPV) a concentrazione.

PVController - il sistema di gestione e supervisione remota.

WindSAT è il servizio per il siting di impianti minieolici ed offshore basato su fusione dati satellitari e da rete di centraline anemometriche a terra.

Caratteristiche principali:

- Definizione scenario energetico, targets ed EnPI (Energy Performance Indexes)
- Monitoraggio ed analisi parametri energetici
- Controllo sistemi distribuiti di generazione di energia da fonti rinnovabili
- Sistema di supporto alle decisioni mediante simulazione degli interventi correttivi di risparmio energetico
- Sistema di ottimizzazione dei consumi e dei costi energetici
- Portale web configurabile con diversi cruscotti di supervisione e controllo energetico
- Conformità alle procedure Energy Management standard ISO 50001

Caratteristiche principali:

- centralizzazione on-line di progetti e preventivi
- analisi della irradiazione solare sul sito geografico prescelto tramite navigazione su web di mappe satellitari interattive
- progettazione dettagliata dell'impianto tramite scelta dei componenti (es. moduli ed inverters) ed ottimizzazione del loro accoppiamento
- analisi della producibilità dell'impianto sulla base di modelli opto-elettronici accurati ed utilizzo dati di irradianza diretta, diffusa e temperatura
- analisi economica tramite contabilità costi, parametri tariffari, tassi economici e producibilità attesa

Caratteristiche principali:

- Monitoraggio da remoto del parco impianti con datalogger multistandard
- Affidabilità della misura della radiazione solare tramite utilizzo dati satellitari
- Analisi performances e KPIs mediante simulazione separata delle sezioni dell'impianto
- Diagnostica avanzata delle anomalie di funzionamento tramite algoritmi di intelligenza artificiale
- Generazione allarmi malfunzionamento in tempo reale
- Previsione producibilità dell'impianto fino a 48 h
- Modalità di accesso differenziato per diversi livelli di utente (es. energy manager, operatore O&M, business intelligence,...)
- Massima fruibilità dei dati, grazie alla possibilità di personalizzare la visualizzazione di dati storici ed attuali disponibili in continuo sul sito web e su applicazioni smart phone e tablet
- Servizi di analisi performances, diagnostica e forecasting disponibili anche su dati acquisiti da sistemi terzi

Caratteristiche principali:

- Caratterizzazione del sito dal punto di vista anemometrico
- Simulazione della producibilità dell'impianto eolico sulla base delle caratteristiche del vento, della turbina e dell'inverter utilizzato
- Valutazione fattibilità impianti off-shore tramite dati satellitari
- Valutazione fattibilità impianti minieolici mediante fusione dati in-situ e da satellite
- Forecasting producibilità impianti fino a 72 ore
- Centralina portatile autonoma per acquisizione dati siting minieolico con trasmissione dati a server centrale
- Servizio web con tecnologia GIS

