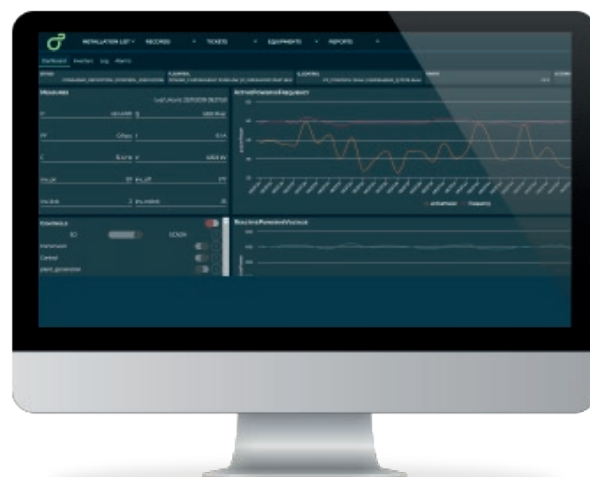


## SENERGY ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

### MONITORING RENEWABLE

Per evitare cali di tensione e di produzione causati da black out o altri problemi sull'approvvigionamento elettrico, industrie, edifici, attività commerciali o di telecomunicazione si affidano principalmente a generatori diesel per la loro fornitura di elettricità. Il diesel, essendo molto costoso, viene spesso abbinato ad un impianto fotovoltaico e/o allo stoccaggio di energia nella batteria in modo da ridurre i costi energetici. Tuttavia, perdite e inefficienze si verificano molto spesso a causa di una mancata gestione dei flussi energetici, portando, così, ad un significativo aumento dei costi.

Grazie a SENERGY, il sistema di energy management di Higeco More, tutte queste inefficienze energetiche saranno eliminate. Il datalogger GWC di Higeco More sfrutta algoritmi di apprendimento avanzati per prevedere e anticipare la quantità di energia solare e il consumo del sito e assieme al software EMS è in grado di ottimizzare l'utilizzo di energia ed evitare perdite. La piattaforma EMS collega i generatori diesel, il sistema fotovoltaico, la rete elettrica ed eventuali batterie e controlla e gestisce i flussi di energia in base ai profili di carico e generazione portando sensibili risparmi sia nel costo del carburante, sia nell'uso dell'energia dalla rete.



### ARCHITETTURA DEL SISTEMA

La soluzione SENERGY Higeco More comprende l'utilizzo dei **datalogger GWC** targati Higeco More associati al **software EMS** che permette il controllo e il monitoraggio di tutto il sito da remoto.

La piattaforma è in grado di controllare e dirigere i flussi di energia in base alla richiesta e al consumo evitando, così, sprechi e rendendo l'impianto più efficiente. Grazie alla versatilità e alla flessibilità di entrambi gli strumenti (GWC e software EMS) il sistema si adatta ad ogni esigenza garantendo un rendimento massimo.

### APPLICAZIONI

1. INTEGRAZIONE DEL FOTOVOLTAICO CON LE BATTERIE
2. INTEGRAZIONE DEL FOTOVOLTAICO CON I GENERATORI DIESEL
3. LIVELLAMENTO DEI PICCHI DI CONSUMO
4. RISPARMIO DI CARBURANTE NEGLI IMPIANTI IBRIDI



### 1. INTEGRAZIONE DEL FOTOVOLTAICO CON LE BATTERIE

Senergy è in grado di gestire i sistemi di accumulo, sia nei sistemi collegati alla rete, sia in quelli off-grid. La sua flessibilità permette di adattarsi a qualsiasi configurazione del sistema e consente, in questo modo, un risparmio economico immediato.

### 2. INTEGRAZIONE DEL FOTOVOLTAICO SUGLI IMPIANTI DIESEL

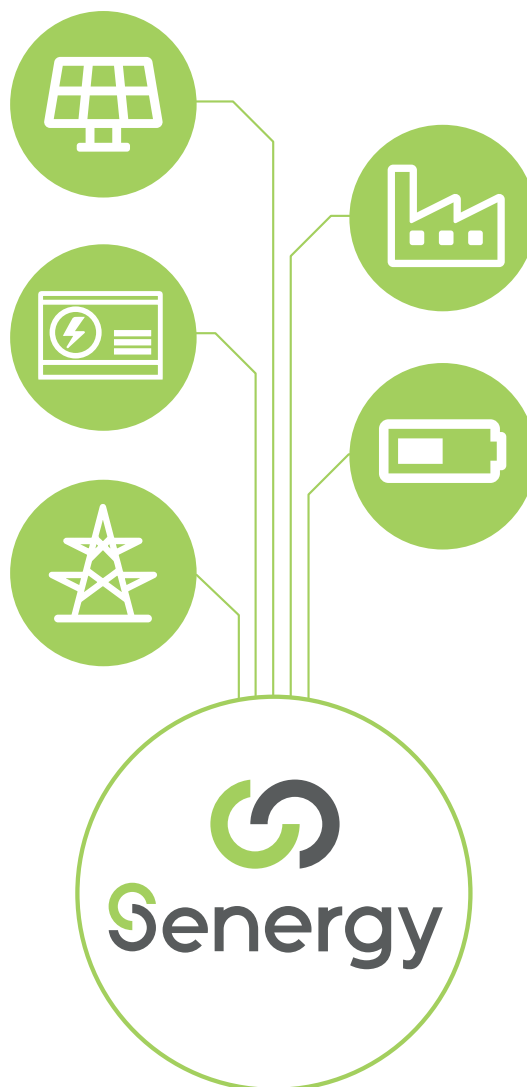
La soluzione Senergy EMS fornisce la gestione reattiva e di riserva dell'alimentazione da inverter fotovoltaico e il controllo del gruppo elettrogeno. In questo modo garantisce una gestione avanzata e affidabile dei flussi di energia in base anche al grid code specifico del Paese.

### 3. PEAK SHAVING E LOAD LEVELING

Letteralmente "limatura del picco" e "livellamento del carico" sono le due strategie applicate da Senergy che consentono un risparmio diretto sui costi e sull'uso dell'energia elettrica. L'energia viene immagazzinata quando il costo è basso e rilasciata quando, invece, la domanda elettrica è onerosa. Livellando la curva di carico è possibile, così, raggiungere un grande risparmio nei costi in bolletta elettrica economici.

### 4. RISPARMIO DI CARBURANTE NEGLI IMPIANTI IBRIDI

La piattaforma EMS Higeeco More gestisce attivamente lo start-stop dei gruppi elettrogeni diesel e lo stato di carica della batteria, se presente, per ridurre al minimo i costi di carburante del sito.



CARATTERISTICHE	VANTAGGI
GESTIONE DELLO START-STOP	Risparmio economico diretto sul carburante
CONTROLLO DEI FLUSSI DI ENERGIA	Riduzione del rischio di guasti causati dall'eccessivo carico
MONITORAGGIO CENTRALIZZATO	Gestione centralizzata e semplificata
ANALISI DELLA PRESTAZIONE	Tracciamento e convalida delle prestazioni del impianto
GESTIONE DI REPORT E UTENTI	Personalizzazione completa della piattaforma
CONTROLLO DEI SITI DA REMOTO	Riduzione di costi e tempi dovuti a guasti e visite in impianto
COMPATIBILITÀ ESTESA	Nessun costo di sostituzione dell'hardware
INTELLIGENZA INTEGRATA	Aumento del ROI del sito