

I Green-paper di CO2save

MOD. Pres_CO2save_2018/1



Sistema Energy Plus Portale OFFICINA Monitoraggio energetico

indice

- **Sistema Energy Plus**
- Portale OFFICINA
- Monitoraggio energetico

Il **sistema di monitoraggio energetico Energy Plus** è lo strumento pensato da CO2save per identificare in tempo reale, o a cadenze definite, i dati di consumo dell'energia elettrica per consentire:

- l'analisi energetica continua;
- l'individuazione di anomalie di consumo dei vettori energetici analizzati;
- la raccolta di dati frazionati per centro di consumo energetico;
- l'individuazione di aree di miglioramento;
- l'analisi di parametri ambientali, temperature, umidità, luminosità e CO₂;
- l'attribuzione dei costi energetici per centri di consumo.

I dati sono raccolti e inviati al portale **OFFICINA** CO2save e analizzati nello svolgimento del servizio di **monitoraggio energetico**.

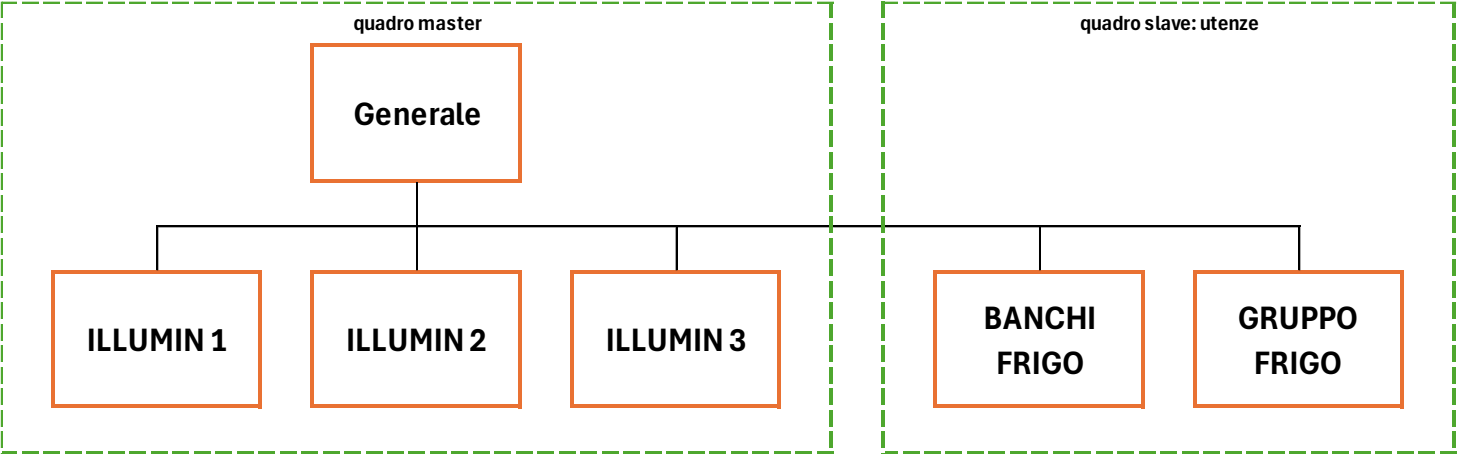
Dall'analisi dei consumi si individuando le azioni correttive per **ridurre la spesa energetica** e ottenere consumi **responsabili e sostenibili**.

Sistema Energy Plus: set-up

Il **set-up** del progetto, da eseguirsi prima dell'ingegnerizzazione dei sistemi di monitoraggio Energy Plus, prevede:

- analisi e studio degli schemi unifilari elettrici, schemi impiantistici gas e acqua;
- realizzazione dello schema a blocchi del sistema di monitoraggio;
- creazione data-base dati storici e anagrafica con tabelle e parametri di normalizzazione dati;
- memorizzazione data base continua e back up dati;
- audit operativo per installazioni.

Sistema Energy Plus: schema a blocchi



THCO2

THCO2



analizzatori di rete per energia elettrica



radio sonda THCO2 per rilevazione temperatura, luminosità, quantità di CO2



quadro master e quadro slave

Sistema Energy Plus: ingegnerizzazione

L'attività di **ingegnerizzazione**, eseguita dai nostri operatori, prevede:

- progettazione e programmazione del sistema di monitoraggio come da schema a blocchi;
- ingegnerizzazione delle applicazioni per la misurazione delle utenze specifiche mediante:
 - **nr. 06** analizzatori di rete per energia elettrica;
 - **nr. 01** data logger per trasmissione attraverso router e scheda dati GSM autonoma;
 - **nr. 02** quadri (nr. 1 master e nr. 1 slave) cablati e collaudati con protezione IP corrispondente allo standard europeo EN 60529;
 - **nr. 18** trasformatori amperometrici aperti;
 - **nr. 02** radio sonda THCO2 per rilevazione temperatura, umidità, quantità di CO2 presente in ambiente.

Sistema Energy Plus: collaudo

Il **collaudo**, per ogni sistema di monitoraggio energetico Energy Plus installato, prevede:

- collaudo in linea di produzione del corretto funzionamento delle apparecchiature di misurazione;
- collaudo finale in conformità alle norme ISO 9001 con certificazione corretto funzionamento a seguito installazione;
- verifica della trasmissione dei dati del router;
- collegamento e inserimento dello strumento nel portale OFFICINA CO2save.

indice

- Sistema Energy Plus
- **Portale OFFICINA**
- Monitoraggio energetico

Il portale **OFFICINA** è lo strumento di diagnosi e approfondimento dove operano gli energy manager CO2save per:

- creare account di accesso con livelli differenziati per l'utilizzo da parte di tecnici interni, manutentori, gestori;
- impostare soglie per ogni sito;
- attivare alert personalizzati;
- visualizzare le informazioni in modalità grafica e tabellare;
- estrarre i dati (fornitura dati nei formati standard);
- storicizzare i dati con backup.

indice

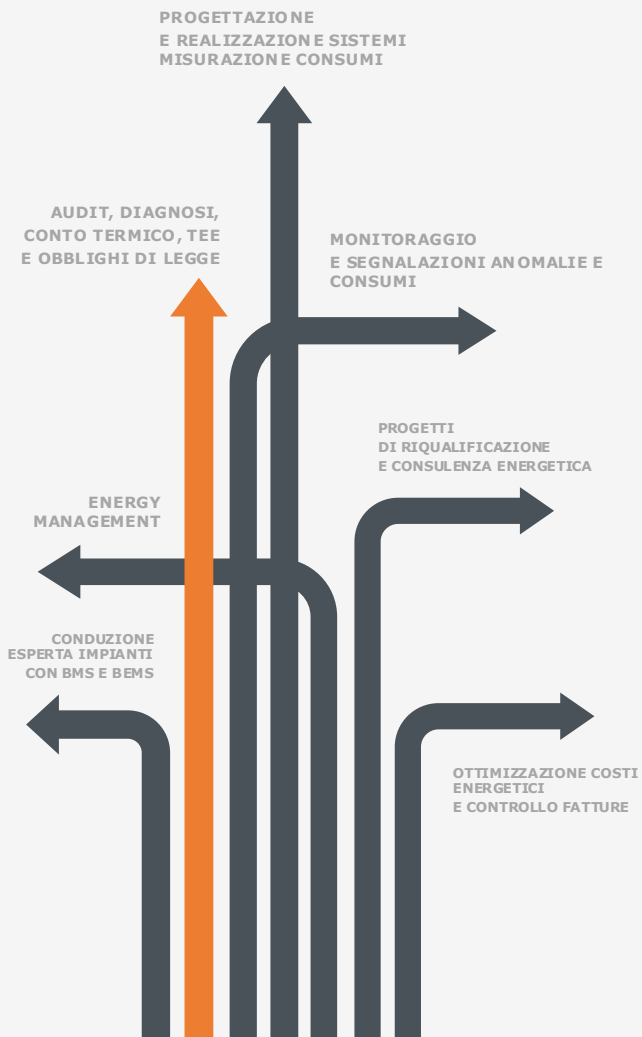
- Sistema Energy Plus
- Portale OFFICINA
- **Monitoraggio energetico**

Monitoraggio energetico

Con il **monitoraggio energetico** CO2save ottiene il continuo miglioramento dei consumi e la progressiva efficienza energetica.

Attraverso una gestione quotidiana a cura di un nostro account dedicato è possibile:

- analizzare i dati ricevuti dagli strumenti di monitoraggio presenti tramite connessione GSM (attraverso **scheda SIM M2M dati** da noi fornita);
- comprendere i fabbisogni energetici per eliminare le anomalie di consumo;
- impostare un sistema di alert continuo attraverso un flusso di comunicazione condiviso;
- ricevere notifiche di eventi anomali attraverso segnalazioni e report periodici;
- studiare le attività di risparmio energetico;
- certificare i risparmi ottenuti e i benefici ambientali;
- avviare la pianificazione di una strategia di possibili interventi orientata all'efficientamento energetico e alla sostenibilità.



www.co2save.it

MOD. Pres_CO2save_2018/1



L'OFFICINA DEL RISPARMIO ENERGETICO

CO2save Srl

35133 **PADOVA**
Via Tiziano Aspetti, 144
Tel. 049 611630

20124 **MILANO**
Via Sabaudia, 10
Tel. 02 26684945

00197 **ROMA**
Via Emilio de' Cavalieri, 11
Tel. 06 87647613

25125 **BRESCIA**
Via Flero, 28
P.IVA 03442190983