

# Efficienza energetica



L'efficienza energetica è un tema molto importante soprattutto per le aziende energivore, che hanno la necessità di ottimizzare e ridurre i consumi.

Gli obiettivi:

- **Minimizzare i costi** del consumo di energia
- Capire come viene utilizzata l'energia acquistata, in modo da utilizzarla in una maniera più efficiente.

Per il raggiungimento degli obiettivi bisogna:

1. Realizzare una rete di monitoraggio per il consumo energetico
2. Raccogliere i dati in un database centralizzato
3. Analizzare i dati raccolti per organizzare una strategia di risparmio
4. Implementare le modifiche necessarie per ottenere il risparmio prestabilito e desiderato
5. Verificare i risultati ottenuti dopo eventuali modifiche apportate

## Efficienza energetica grazie ad **EasyLog**

EasyLog è il dispositivo ideale per raccogliere i dati in modo semplice ed inviarli in remoto ad un database centralizzato.

EasyLog raccoglie i dati dagli energy meters con protocollo **ModBus**, campiona i dati importanti e li invia a cadenza regolare in remoto.

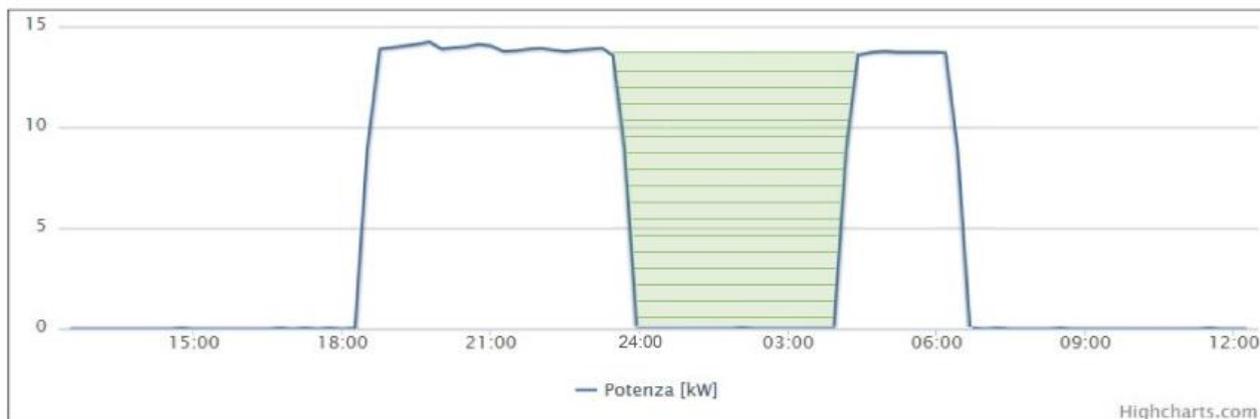
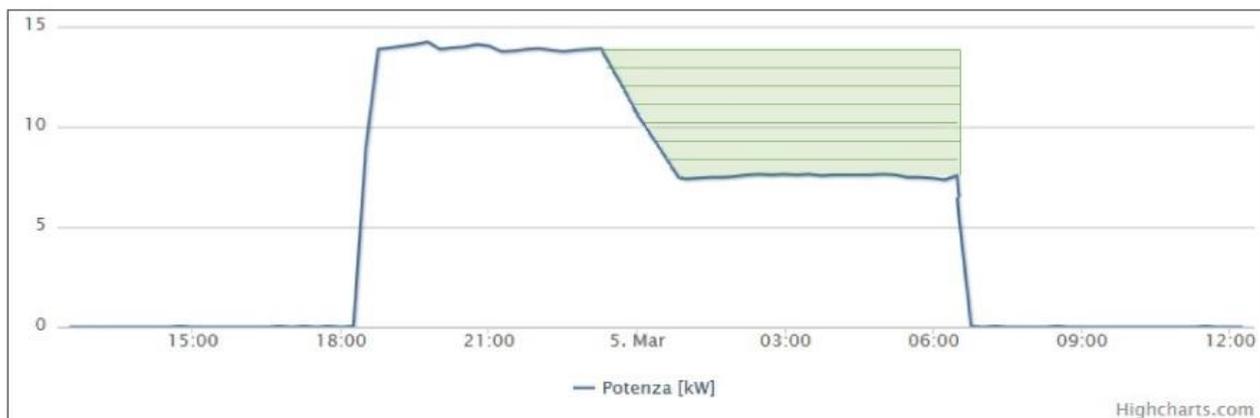
Negli impianti più particolari, dov'è necessario monitorare anche la temperatura o altre grandezze, è possibile collegare EasyLog a moduli di acquisizione distribuiti.

Grazie ai dati acquisiti e analizzati accuratamente è possibile cominciare a stabilire e sviluppare un piano strategico di efficienza energetica.

## I benefici ottenuti

Nel caso analizzato bisognava efficientare un centro commerciale. EasyLog, monitorando e analizzando i dati ha evidenziato due grandi **anomalie**:

1. Alcune utenze sono rimaste accese anche quando non era necessario (es: stampanti, condizionatori, luci e frigoriferi)
2. La temperatura nei locali comuni era troppo alta nel periodo invernale e troppo bassa nel periodo estivo.



Abbiamo ottenuto un **beneficio di circa il 35%** tarando in modo opportuno i sistemi di termoregolazione e di automazione.

Inoltre, l'analisi ha evidenziato che l'efficienza di alcuni sistemi è al di sotto della media di prodotti simili, probabilmente per l'età del dispositivo, un'installazione non ottimale e un malfunzionamento.