

Analisi Energetica e Audit

Risparmiare mentre consumi

Secondo la CEI UNI EN ISO 50001, l'Analisi Energetica si pone l'obiettivo di valutare in che modo l'energia viene utilizzata, quali sono le cause degli eventuali sprechi e le possibilità di miglioramento dell'efficienza del sistema, ossia un piano energetico che valuti la fattibilità tecnica ma soprattutto quella economica delle azioni necessarie. L'Audit è la parte in cui vengono raccolti i dati di consumo e costo energetico, i dati sulle utenze elettriche, termiche, frigorifere, acqua (potenza, fabbisogno/consumo orario, fattore di utilizzo, ore di lavoro) etc., con metodi ripetibili in modo da poter valutare l'efficacia degli interventi. Sulla base delle informazioni e dei dati raccolti sarà possibile procedere alla ricostruzione dei modelli energetici. Da tali modelli sarà possibile ricavare la ripartizione delle potenze e dei consumi per tipo di utilizzo (illuminazione, condizionamento, freddo per processo e per condizionamento, aria compressa, altri servizi, aree di processo), per centro di costo, per cabina elettrica e per reparto, per fascia oraria e stagionale. La situazione energetica, così inquadrata, viene analizzata criticamente e messa in confronto con parametri medi di consumo al fine di individuare interventi migliorativi per l'eliminazione degli sprechi e la riduzione dei costi, seguita da valutazione di fattibilità tecnico-economica e l'elaborazione di una strategia di interventi che cerchino l'equilibrio tra investimento e risparmio.

Monitoraggio consumi elettrici per ottimizzazioni energetiche

ESEMPIO 1 Grazie all'adozione di soluzioni semplici e con un investimento anche modesto si possono ottenere risultati molto interessanti.

Problema: consumi elettrici non necessari in orario notturno e picchi ingiustificati

Causa: impianto illuminazione e condizionamento in modalità manuale, avvio contemporaneo delle utenze

Soluzione: educazione al corretto utilizzo delle risorse



Monitoraggio consumi elettrici per ottimizzazioni energetiche

ESEMPIO 2 Tempi di rientro dell'investimento molto breve grazie al basso investimento iniziale.

Problema: consumi elettrici non necessari in orario notturno e nei weekend e fattore di potenza troppo basso

Causa: mantenimento del funzionamento di alcune apparecchiature quando non necessario e impianto di rifasamento insufficiente

Soluzione: installazione di nuovo impianto di rifasamento e di sistema domotico per l'accensione e spegnimento dei carichi



Servizi offerti

SMALL (Analisi Energetica Predittiva) Raccolta di informazioni preliminari al fine di effettuare un'analisi energetica iniziale (consumi e fabbisogni energetici, tipologia dei processi produttivi, ecc). Sopralluogo finalizzato alla verifica del modello stimato di utilizzo e gestione dell'energia. Quanto rilevato viene riassunto in una relazione dettagliata che evidenzia eventuali criticità e suggerisce possibili soluzioni mediante confronto di modelli statistici, con stima del tempo di ritorno dell'investimento.

MEDIUM (Analisi Energetica Preliminare) Comprende l'Analisi Predittiva integrata e verificata da monitoraggio a campione con strumentazione di verifica dei parametri elettrici in continuo, in modo da prospettare una serie di interventi *ad hoc* per il risparmio energetico. Definizione di una strategia di acquisto e scelta del migliore fornitore di gas ed energia elettrica anche mediante una gara di fornitura.

LARGE (Analisi Energetica Continuativa) Monitoraggio continuato dei parametri elettrici con ottimizzazione per fasce orarie. Consultazione in tempo reale dei consumi e dei dati elettrici del proprio impianto anche attraverso web browser. Segnalazione di eventuali "anomalie" energetiche e consulenza continua.