

ENERGY MANAGEMENT SYSTEMS

Nuovi obiettivi per aziende produttive

I sistemi di management per la gestione ed analisi dei flussi energetici hanno assunto un'importanza strategica direttamente proporzionale all'aumento dei costi energetici e delle condizioni normative, sempre più restrittive. Alla luce di ciò, le aziende, sempre più, cercano di allinearsi ai contenuti della normativa ISO 50001.

Kibs Studio ha predisposto una Suite applicativa, basata su una piattaforma IT unificata, capace di rendere oggettivo e misurabile il fabbisogno energetico di edifici ed impianti industriali. Il monitoraggio, l'analisi ed il controllo dei dati risultano semplificati e performanti.

Tre sono le fasi in cui si realizza l'efficienza energetica di Kibs Studio:

• Identificazione dei flussi energetici

Il monitoraggio continuo di edifici ed impianti permette di identificare i flussi di tutti i vettori energetici e degli utilizzatori a maggiore intensità energetica, al fine di:

- Rappresentare in modo oggettivo i fabbisogni energetici dei sotto-processi produttivi;
- Ottenere una prima valutazione dei possibili risparmi;
- Individuare una plausibile gestione s.m.a.r.t. dei vettori energetici.

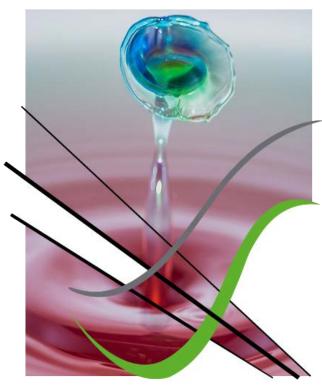
• Valutazione del potenziale risparmio di energia

L'analisi dei singoli reparti aziendali permette di specificare le aree che necessitano di efficientamento energetico, stabilendo inoltre il valore economico dell'intervento e la previsione di ottimizzazione economico-finanziaria dovuta al conseguente abbattimento dei costi energetici (rapporto "costo/beneficio").

• Definizione delle misure per l'efficienza energetica nella produzione industriale

La determinazione dei singoli interventi finalizzati al raggiungimento del risparmio energetico preventivato, enfatizza in particolare il rinnovamento degli impianti industriali che rappresentano circa il 65% dei consumi di energia elettrica nel settore meccanico e manifatturiero.

Automazione come risposta all'efficientamento energetico



Per tutti i vettori energetici come energia elettrica, combustibili, acqua, gas, aria compressa, etc., è possibile definire azioni di miglioramento affidabili e realizzabili, solo se si dispone di dati relativi ad un monitoraggio energetico attendibile, preciso e costante.

Adottando specifiche metodologie e modalità operative è possibile acquisire automaticamente, monitorare e analizzare con precisione i parametri più significativi delle grandezze energetiche. Alcuni esempi sono: il consumo limite, la potenza elettrica reattiva, quella effettivamente consumata, la temperatura, l'umidità, il comfort per le "cose" e/o le persone, le portate volumetriche e così via.

Kibs Studio offre soluzioni applicative complete e all'avanguardia supportate in ogni momento da sistemi hardware e software che possono essere integrati nell'automazione di fabbrica pre-esistente. Il risultato sarà un efficiente apparato di raccolta e monitoraggio dei dati, necessari per l'identificazione e l'efficientamento dei flussi energetici da un lato e per il controllo del microclima ideale allo svolgimento dei processi produttivi dall'altro.



Il controllo di gestione al servizio dell'efficienza energetica

Le sofisticate funzionalità operative messe a disposizione, riguardano:

- "Energy Budgeting";
- "Energy Performance Measurement";
- Simulazioni su efficientamento energetico e analisi del "Comfort".

La soluzione applicativa, risulta pertanto:

- Propedeutica alla valorizzazione e allo sviluppo di progetti di eco-efficientamento;
- Adatta all'erogazione di servizi di "Energy Performance Measurement" di efficientamento energetico e analisi del "Comfort";
- Capace di raccogliere informazioni dettagliate riguardanti edifici ed impianti, al fine di:
 - supportare i miglioramenti energetici ipotizzabili a fronte di interventi di ristrutturazione e/o di sostituzione da attuare;
 - monitorare comfort e consumi energetici per generare un continuo miglioramento nella gestione del risparmio energetico ed economicofinanziario.

Nelle sue varie fasi, a partire dall'audit energetico, la piattaforma IT permette di generare un bilancio energetico dell'azienda:

- Comprensivo di tutti i vettori e fonti energetiche primarie;
- Allineato al quadro legislativo e normativo;
- Che favorisca miglior impatto possibile sulla profittabilità.



Quali sono i vantaggi della Suite applicativa?

Riassumendo, la soluzione applicativa IT che Kibs Studio propone, consente di:

- 1. Rilevare automaticamente i dati di interesse, in forma pianificata, e monitorare a distanza:
 - Temperatura, umidità, illuminazione, movimento e comfort per le persone e per le cose;
 - Consumi di energia elettrica e di combustibile per riscaldamento, illuminazione, strumentazione, etc.;
 - Indicatori energetici di base, della presunta produzione di CO₂ e del comfort.
- 2. **Predisporre una banca dati dei rilevamenti energetici e di comfort**, riguardanti edifici e relativi impianti di interesse, idonea a consentire la valutazione oggettiva di:
 - Livelli di comfort raggiunto;
 - Potenziale risparmio energetico perseguibile pur garantendo adeguati livelli di comfort sia per le persone che per gli oggetti di interesse;
 - Consumi effettivi per periodo e per fasce orarie;
 - Situazione "ex ante" per predisporre i miglioramenti energetici ipotizzabili a fronte degli interventi di ristrutturazione da attuare e confronto con i risultati raggiunti.
- 3. Analizzare i dati acquisiti per effettuare attività di:
 - Benchmarking;
 - Rilevazione delle "best practices" realizzate;
 - Diffusione delle medesime per riprodurle in altre strutture;
 - "Management per obiettivi" finalizzati al miglioramento continuo del consumo energetico e predisposizione del budget energetico.
- 4. Sfruttare algoritmi di analisi predittiva per effettuare attività di simulazione, pianificazione e valutazione dei potenziali risparmi energetici, ottenibili anche tramite ristrutturazioni, se necessarie.

SEDE LEGALE

One Off Services S.C.P.A Viale XXIV Maggio, N°5 34170 - Gorizia (GO)

SEDE OPERATIVA VENETO

Via XIII Martiri, N°88 Tel./Fax. +39 0421 - 223661 30027 - San Doná Di Piave (VE) kibsstudio@kibsstudio.com

Via Armando Gnani, N°54 Tel. +39 0544 50170 48124 - Ravenna (RA)