

Se non li misuri, non puoi risparmiare

Il risparmio energetico inizia dalla corretta misurazione dei consumi. Un'attività che Artelia ha deciso di svolgere utilizzando le soluzioni BTicino

Il risparmio energetico o, meglio, l'ottimizzazione delle risorse energetiche è un dovere oltre che un obbligo per aziende e gestori degli edifici, chiamati al rispetto dell'ambiente, ma anche al contenimento dei costi. Proprio questa è l'attività in cui si è specializzata Artelia, multinazionale francese, con sedi anche in Italia.

Artelia, tra le sue Business Unit, ha costituito una ESCO (1) composta da uno staff di professionisti specializzati nella progettazione di interventi volti all'efficienza energetica e nell'Energy Management. Eppure, come ricorda il responsabile della ESCO di Artelia, ing. Fabrizio Terenzi, "nelle realtà italiane c'è ancora molto da fare". Basti pensare che, benché il 5 dicembre prossimo sia data ultima per presentare la nuova diagnosi energetica, si stima che solo il 40 % dei soggetti obbligati abbia installato adeguati strumenti di misura.

Nella sua esperienza quotidiana sul campo, rileva quindi ritardi nell'attuazione di queste disposizioni?

Purtroppo, sì. Ritengo che per la diagnosi energetica circa l'80% degli impianti, soprattutto in ambito industriale, siano ancora in grave ritardo. Questa situazione coinvolge quindi le realtà che, entro fine anno, saranno obbligate a rispettare le richieste dettate da ENEA. E' infatti comune trovare impianti privi di sistemi di misura dedicati o consultabili da remoto. In queste realtà, quindi, si conosce solo il consumo totale, come fornito dalla bolletta, senza nessuna indicazione particolareggiata sugli assorbimenti e sugli orari in cui si registrano i consumi.

Molte imprese, però, considerano un costo inutile queste misurazioni dei consumi energetici...

E' una valutazione decisamente errata, poiché il corretto monitoraggio è alla base di qualunque attività di ottimizzazione e gestione dei consumi. Certo è necessario affrontare un investimento iniziale, per questo una parte del nostro lavoro consiste nello spiegare e motivare le ragioni che stanno alla base di una corretta attività di Energy Management. Oltre ai risparmi immediati, infatti, è possibile analizzare costantemente gli indici di performance e individuare il superamento di specifiche soglie, consentendo così di intervenire tempestivamente per correggere gli assorbimenti anomali, e nella maggioranza dei casi anche inutili.

Ma quali risultati concreti porta l'attività di monitoraggio?

Ovviamente non esiste un valore assoluto e valido per qualunque azienda. Solitamente il risparmio annuo è compreso tra il 5 ed il 10% della spesa energetica sostenuta annualmente dall'azienda. Ciò significa avere un ROI (2) massimo di due anni, mentre per aziende particolarmente energivore, il valore del ROI si può ridurre anche a pochi mesi.

In una fase di incertezza per le aziende, però, non è facile nemmeno trovare le risorse per affrontare questi investimenti.

Infatti, nella maggior parte dei casi le aziende decidono di investire a fronte della possibilità di accedere a bandi o incentivi specifici. Anche per questa ragione, il nostro servizio commerciale monitora costantemente i bandi attivi e supporta i clienti nel formulare correttamente le richieste. Di contro, purtroppo, sta un po' venendo meno il traino dei Certificati Bianchi (3). Infatti, benché negli ultimi mesi il loro valore si sia triplicato, il meccanismo di accesso è divenuto troppo complesso, scoraggiando alcune aziende. Il GSE (4) sta comunque ridefinendo il meccanismo in un'ottica di semplificazione e questo potrebbe portare a un nuovo sviluppo nel prossimo futuro. Di contro, i certificati bianchi CAR, legati ai risparmi ottenuti dall'esercizio di impianti di co-trigenerazione, restano un forte traino nel mercato dell'efficienza energetica e nella misurazione dei consumi.

In attesa delle semplificazioni, occorre quindi agire in tempi rapidi per evitare sanzioni. Cosa devono fare le aziende?

Per evitare sanzioni, le aziende devono dimostrare di aver installato sistemi di monitoraggio rispondenti ai requisiti minimi proposti da ENEA, attraverso i quali prendono coscienza della tipologia dei propri consumi.

E' sufficiente installare un qualunque sistema di misura?

Ovviamente l'attività deve essere svolta con criterio e professionalità. Spesso mi capita di trovare sistemi di misura applicati su linee elettriche "sporche": linee alle quali, nel tempo, sono state aggiunte utenze diverse e afferenti a più processi, vanificando di fatto qualsiasi attività di misura. Allo stesso modo non è raro trovare apparecchiature di misura non opportunamente dimensionate o installate, non in grado quindi di fornire indicazioni chiare e di immediata interpretazione anche da remoto. Tutto questo vanifica l'attività di monitoraggio, che si trasforma in un rispetto solo formale delle norme, senza individuare utenze elettriche che rimangono accese fuori dagli orari di lavoro, picchi di consumi non giustificabili o autentici sprechi. Tutte situazioni che, oltre a costare dal punto di vista economico, creano situazioni di potenziale pericolo. Di contro un'analisi corretta e puntuale permette anche di prevenire alcuni guasti, in alcuni casi di effettuare una manutenzione predittiva, perché un eccessivo consumo energetico è spesso l'indice del degradarsi delle prestazioni di una macchina e del futuro emergere di problematiche più serie.

Oltre all'esperienza di chi installa le apparecchiature, è però importante anche saper scegliere correttamente gli strumenti di misura. Quali sono le vostre scelte?

Indubbiamente sul mercato esistono numerosi fornitori di strumentazione di misura e, per una realtà come la nostra, è fondamentale adottare prodotti che ci permettano di operare, con professionalità e affidabilità, nelle realtà più diverse. Da qui la decisione di avvalerci dei prodotti BTicino: l'azienda, operando a livello internazionale, dispone ovviamente di prodotti dall'affidabilità comprovata. Ma è stata soprattutto la flessibilità a colpirci positivamente. In passato, infatti, abbiamo lavorato presso vari clienti che avevano necessità di integrare i propri sistemi di monitoraggio, di conseguenza era necessario fornire un sistema flessibile in grado di dialogare e interfacciarsi con l'esistente: BTicino propone una piattaforma in grado di fornire il servizio a tutti i clienti, integrandosi con gli strumenti già installati, anche quando appartengono ad altri brand. Questa compatibilità è importante soprattutto in ambito industriale, dove alcuni impianti devono necessariamente utilizzare strumentazione specifica prodotta da aziende terze, ma si rivela utile anche in ambito terziario, poiché alcuni armadi di distribuzione preesistenti installati presso i clienti possiedono già i propri strumenti di misura e BTicino è in grado di dialogare con tutti.

La tipologia d'installazione dei sistemi di misura ha un impatto sull'operatività quotidiana?

La scelta della migliore soluzione da adottare non è guidata solo dalla compatibilità e dal rapporto qualità/prezzo, ma anche dalla facilità di installazione. Le soluzioni adottate, infatti, possono essere messe in campo limitando il fermo impianto, senza che l'utente si renda conto di quanto accade. In alcuni casi, inoltre, è possibile intervenire da remoto per disattivare alcune linee in base a un calendario automatico o manualmente, attraverso il programma di supervisione fornito (si tratta di un'opzione che valutiamo con il cliente e che è resa possibile dalla flessibilità della piattaforma BTicino). L'aspetto fondamentale rimane la capacità di eseguire un costante monitoraggio da remoto, che ci permette di intervenire in tempo reale.

Quindi l'intero monitoraggio dei consumi spetta a voi?

Dipende dall'accordo con il cliente. Una volta studiata la situazione e progettata la predisposizione dei sistemi di misura, occorre personalizzare il software in base alle esigenze di monitoraggio ed ai KPI (5) adeguati. Sulla base delle scelte, si determina quali saranno le attività svolte da noi e quali rimarranno in carico al cliente stesso. In questa fase è particolarmente importante la collaborazione con lo staff di BTicino

per la formazione degli utenti. I nostri tecnici sono ovviamente autonomi, ma occorre promuovere un'adeguata conoscenza e consapevolezza anche tra gli utenti, che devono comprendere una serie di report, per poi sviluppare le attività necessarie al contenimento dei costi.

Il monitoraggio dei vostri tecnici avviene, tipicamente, da remoto. Come garantite che i dati in transito attraverso la rete siano al sicuro?

La soluzione di BTicino è vincente anche da questo punto di vista, in quanto i dati rimangono all'interno dell'azienda, su un webserver al quale noi accediamo attraverso un'unica porta. È così possibile prevenire i tentativi di accesso non autorizzato, mentre noi disponiamo di tutti i dati necessari per le nostre elaborazioni grafiche e numeriche, che poi presentiamo al cliente per individuare insieme le migliori strategie di ottimizzazione energetica.

Al di là degli obblighi normativi, di cui abbiamo parlato in apertura, quali saranno gli sviluppi del settore nei prossimi anni?

A breve non prevedo grandi rivoluzioni dal punto di vista tecnologico, ma un progressivo affinamento degli strumenti oggi disponibili. Credo che, invece, bisognerà superare lo scoglio dell'investimento iniziale, ma la costante opera di sensibilizzazione e gli incentivi che vengono proposti sia a livello locale che europeo possono contribuire a migliorare la situazione.

- (1) Esco Società che effettuano interventi finalizzati a migliorare l'efficienza energetica assumendo su di sé il rischio dell'iniziativa e liberando il cliente finale da ogni onere organizzativo e di investimento. I risparmi economici ottenuti vengono condivisi fra la ESCO ed il Cliente finale con diverse tipologie di accordo commerciale
- (2) Ritorno dell'Investimento, quindi il tempo necessario perché si ammortizzi l'investimento iniziale.
- (3) I certificati bianchi, o più propriamente titoli di efficienza energetica (TEE), sono titoli che certificano i risparmi energetici conseguiti da vari soggetti realizzando specifici interventi (es. efficientamento energetico). Implicando il riconoscimento di un contributo economico pubblico, spesso di natura fiscale, rappresentano un incentivo a ridurre il consumo energetico in relazione al bene distribuito.
- (4) GSE Gestore dei Servizi Energetici è una società italiana, controllata dal Ministero dell'economia e delle finanze, alla quale sono attribuiti numerosi incarichi di natura pubblica nel settore energetico.
- (5) KPI è un acronimo inglese che sta per "Key Performance Indicators", in italiano "indicatori di prestazione chiave", e rappresenta l'insieme degli indicatori che permettono di misurare le prestazioni di una determinata attività o processo