

E Risparmio energetico | TermoWeb | Ixee |

# Le formule risparmio sulla bolletta di luce e gas

Molte startup offrono soluzioni di telegestione e telecontrollo del fabbisogno per scuole, alberghi, case residenziali

di Gianluigi Torchiani

Qual è la principale richiesta di aziende, pubblica amministrazione e utenti in materia di energia? Innanzitutto risparmiare sulle spese in bolletta, tutto il resto viene dopo. La via maestra per spendere meno, come noto, è tagliare e ridurre i consumi energetici. Ecco perché molte delle startup che affollano il settore provano proprio a battere questa strada che, tra l'altro, è abbastanza consolidata nella realtà nazionale: il nostro Paese, infatti, presenta un'intensità energetica (ossia la quantità di energia necessaria per produrre un'unità di Pil) inferiore alla media europea e a quella dei Paesi competitor. Da un punto di vista tecnologico c'è da segnalare il progetto TermoWeb, un sistema info-telematico integrato, progettato e realizzato dalla leccese Energy System. L'idea alla base è che, per ottenere una maggiore efficienza energetica, sia indispensabile la conoscenza effettiva dei consumi e la possibilità di intervenire su di essi. Non a caso, in ambito industriale e nella grande distribuzione, sono da tempo commercializzate delle soluzioni di telegestione e telecontrollo del fabbisogno. Il sistema TermoWeb, invece, si propone di tenere sotto controllo i consumi di grandi stabili come scuole, alberghi, edifici comunali, aziende, ma anche di palazzine residenziali. Un'ulteriore particolarità è data dal fatto che, per ottenere il monitoraggio, non sono necessari né cablaggi strutturati né centraline fisiche. TermoWeb per il

suo funzionamento, infatti, sfrutta le connessioni wifi comunemente utilizzate e, grazie alla telegestione e al telecontrollo, consente di regolare autonomamente, in funzione delle zone, della temperatura esterna e di quella dei vari ambienti, il miglior microclima a ogni ora della giornata. Per farlo, non servono particolari congegni tecnologici, ma una connessione internet, anche da smartphone e tablet. Un vantaggio non da poco derivante dall'utilizzo della tecnologia wifi è poi la scalabilità, teoricamente infinita rispetto al numero di termostati (o di ambienti) da gestire, nonché un importante abbattimento nei costi di installazione e di eventuale riconfigurazione degli impianti e degli edifici. Energy System stima che il sistema, grazie a una gestione ottimale degli impianti termici e di condizionamento e al continuo monitoraggio, sia in grado di ottenere una riduzione dei consumi fino al 20%, rispetto a una configurazione priva di tali apparati. TermoWeb ha già ricevuto l'interesse e il sostegno finanziario di Italeaf, la startup per company del gruppo TerniEnergia.

Un approccio simile è seguito anche dalla perugina Ixee, che punta però di più sull'ambito residenziale. Anche qui gli alti costi nella bolletta sono spesso collegati a una inefficiente gestione dei consumi e a una cattiva efficienza dei sistemi installati. Il progetto Ixee, rispetto ad altre soluzioni di smart metering presenti sul mercato, si basa su un sistema hardware e software in grado di permettere la misurazione dei consumi di elettricità. Altre parole chiave sono semplicità d'uso e bassi costi di implementazione, grazie anche alla possibilità di sfruttare architetture open source e all'integrazione di oggetti che fanno mestieri differenti. Più nel dettaglio, la soluzione Ixee si basa su un dispositivo che funziona da access point e da micro server, che ha il compito di raccogliere i dati provenienti da altri dispositivi, che non sono altro che prese di corrente "intelligenti". In questo modo i dati raccolti in locale vengono poi inviati verso un server centrale in cloud che li elabora e li mette a disposizione



## CONSUMI CONTROLLATI

Controllo e gestione dei consumi termici disponibili non solo per le grandi aziende. Il sistema TermoWeb punta ad aprirli a scuole, alberghi, aziende e condomini. Non sono necessari né cablaggi strutturati né centraline fisiche, ma le connessioni wi-fi comunemente utilizzate. La gestione del sistema avviene attraverso una piattaforma disponibile via Web.



## LE FORNITURE GESTITE

Enertech è attiva nell'energy management: più che su una singola tecnologia, il focus è sulla fornitura di vari prodotti e servizi per il monitoraggio del fabbisogno di energia e altre utenze. In particolare, i consumi vengono analizzati con report sintetici consultabili via web, con possibilità di effettuare analisi di dettaglio, aggregate e comparate.

del singolo cliente. L'utente potrà dunque accedere alla piattaforma e, tramite una dashboard personalizzata, controllare i propri consumi. L'intero sistema è ancora in fase di implementazione definitiva, come spesso capita nelle startup, ma in Ixee si guarda già alle possibili evoluzioni future: in particolare, si pensa a possibili aspetti di social metering, attraverso l'integrazione di questa applicazione con i maggiori social network, così da realizzare una vera e propria comunità di interesse del risparmio energetico. Rispetto alle altre due soluzioni precedenti, più a tutto campo è invece il raggio d'azione di Enertech Solution, una società di ingegneria fondata nel 2009 come spinoff del Politecnico di Milano, che in realtà è ormai qualcosa di più di una startup. L'azienda ormai opera in tutta Italia e all'estero offrendo prodotti e servizi per migliorare la gestione dell'energia per aziende di produzione e del terziario, ospedali ed enti pubblici.

Più che su una singola tecnologia, il focus è sulla fornitura di prodotti e servizi per il monitoraggio dei principali consumi di energia (elettrica, gas, termica eccetera) e di altre utenze (ad esempio acqua) sia a livello aggregato sia su aree o impianti definiti (illuminazione, riscaldamento, condizionamento, refrigerazione) per tutti i siti operativi. I consumi vengono analizzati attraverso report sintetici consultabili via web, con possibilità di effettuare analisi di dettaglio, aggregate e comparate. Completano il quadro la fornitura di corsi di aggiornamento e formazione professionale e l'installazione di impianti da fonti rinnovabili. Insomma, l'efficienza energetica, come si è visto in questi casi, permette alle startup di differenziarsi in un mercato complicato e affollato come quello dell'energia, senza però la necessità di spendere capitali stratosferici in ricerca e sviluppo per realizzare delle innovazioni radicali. Molte delle tecnologie di base di questo settore, infatti, sono già consolidate da tempo. Quello che può fare la differenza è il modo innovativo (o combinato) di proporle.

NÒVA AJ



Led  
Le lampade si parlano  
di Elena Comelli

Il sistema d'illuminazione intelligente Ecolumière inventato da Xaluxi, spinoff dell'Università di Torino, prevede l'inserimento nei comuni led di un insieme di sensori e di programmi capaci di regolare la luminosità in relazione all'apporto di luce già presente nell'ambiente. Le lampade cooperano fra loro e si risparmia.



Soluzioni  
Fotovoltaico plug and play  
di Alessia Maccaferri

Arriva sul mercato un kit per montare da sé piccoli impianti fotovoltaici: pannello, inverter, cavi, telaio. E manuale delle istruzioni. Senza bisogno di installatore né di progettista. L'investimento si ripaga in 5 anni (anche meno con le detrazioni fiscali). La soluzione MySun, lanciata da qualche mese, è proposta da Po Solar.



FOTOGRAMMA  
Efficienza  
L'energia a km zero  
di Gianluigi Torchiani

Domanda e offerta di elettricità si alleano creando "isole" energetiche per lo scambio semplice di energia. Con il risultato di ridurre la bolletta finale, migliorando allo stesso tempo le condizioni di vendita per i produttori rispetto al Gse. L'idea è di una startup nata in Sardegna



Consumo  
Ricariche per device mobile  
di A. Maccaferri e G. Torchiani

Una tecnologia per la conversione energetica applicata a sistemi fisici ambientali. Così la umbra WisePower punta a risolvere il problema quotidiano della ricarica dei dispositivi mobili. La toscana Jos punta invece a una piastra elettrificata a bassissima tensione che ricarica fino a 60 device.

# EDISON START DÀ ENERGIA ALLE TUE IDEE.

IL CAMBIAMENTO INIZIA DA TE, PARTECIPA A EDISON START.

IL PREMIO dedicato ai giovani talenti, alle start up e piccole imprese e a chi ha un'idea innovativa.

3 CATEGORIE: Energia, Sviluppo Sociale, Smart Communities.

1 TEAM DI ESPERTI per aiutare i finalisti a sviluppare l'idea.

3 PROGETTI VINCITORI.

100 MILA EURO per realizzare ciascun progetto vincitore.

## DIVENTA PIONIERE DEL CAMBIAMENTO SCOPRI EDISONSTART.IT

#EDISONSTART

Bando di partecipazione completo su [edisonstart.it](http://edisonstart.it)

EDISON 130 ANNI

Giovani da 130 anni