



Non dare mai nulla per scontato

È certo che l'efficienza, in termini generali, produca benefici, ma ABB ha puntato alla specificità dell'efficienza energetica. E un riconoscimento in questo campo è ancora più importante

MADDALENA PRIA

Il 14 maggio scorso l'immagine di una lettera inviata dal presidente 'in pectore' di Confindustria Emma Marcegaglia ha catalizzato l'attenzione sui concetti gemelli di efficienza energetica e riduzione dell'impatto ambientale. La proiezione è avvenuta non a caso durante la giornata dedicata all'Energy Efficiency Award e organizzata da ABB, al centro della quale vi era il ruolo della tecnologia nella riduzione dell'impatto ambientale delle industrie. La divisione italiana Automation

Products di ABB, che, insieme alle divisioni Power Product, Power System, Process Automation e Robotics, riflette la struttura aziendale di ABB nel mondo, è l'area maggiormente coinvolta dalle tematiche ambientali perché, grazie a un portfolio prodotti che spazia dai contattori alla quadristica, dalla 'building automation' alla domotica, ai servomotori e ai servoazionamenti, può offrire una tecnologia grazie alla quale la ricerca di efficienza energetica si traduce anche in un ritorno economico non trascurabile.

Non solo logiche aziendali

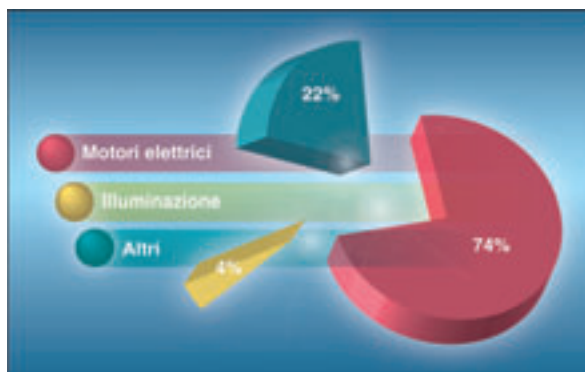
L'accennato ritorno economico è una delle ragioni per cui un numero sempre crescente di aziende sta lavorando con lo scopo di rinnovare i propri impianti con finalità di efficienza energetica: la logica aziendale, infatti, richiede che modifiche e interventi sugli impianti 'ripaghino se stessi' il più velocemente possibile e questo è uno dei 'plus' offerti dalla gamma di prodotti ABB. Del resto la decisione di ABB di premiare quelle industrie che hanno scelto di rinnovare i

loro impianti significa soprattutto mettere sul tappeto una tematica estremamente attuale, proponendo tre storie di successo che dimostrano la corrispondenza delle soluzioni ABB con la logica aziendale, che mira soprattutto agli aspetti 'monetizzabili', con il sentire sociale, che invece percepisce in modo più 'astratto' i problemi legati alle energie. Alessandro Clerici, senior advisor al country manager di ABB Italia, è il responsabile della 'task force' per l'efficienza energetica operativa all'interno di Confindustria e riassume le prospettive del paese con una specificazione di natura semantica in base alla quale 'efficienza energetica' contiene in sé un senso di 'fare', mentre 'risparmio' contiene un significato legato al 'non fare'. E ora è proprio il momento del fare. I dati a disposizione riguardo ai settori, e ai relativi macchinari, che consumano il

maggior quantitativo di energia rendono chiari i motivi dell'attenzione rivolta ai motori e agli inverter. Più di dieci milioni di motori sono installa-

Tuttavia, la cifra che maggiormente deve colpire è un'altra, ovvero quella in base alla quale almeno il 20 per cento di questi 123 TWh sarebbe

Nel settore industriale, circa il 75 per cento del consumo elettrico è dovuto all'attività dei motori, che spesso sono obsoleti



ti nelle industrie italiane e sono proprio loro a consumare il 75 per cento dell'energia elettrica, come emerge dai dati relativi al 2006, secondo i quali l'industria in generale ha consumato in un anno 153 TWh, 123 dei quali sono stati utilizzati dai motori.

stato risparmiato se non fossero stati utilizzati motori dalla tecnologia ormai superata: motori in classe di efficienza EFF1 e inverter per il loro controllo avrebbero reso questa percentuale una realtà e non una potenzialità.

Un primo posto per tre

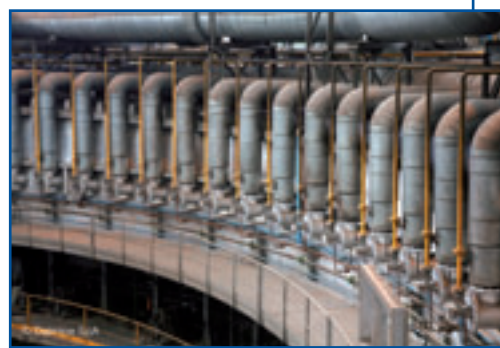
Bayer CropScience, Iveco e TenarisDalmine hanno effettuato nel 2007 interventi nei loro impianti, migliorandone in modo rilevante le performance: questo tangibile impegno per il miglioramento dell'efficienza energetica e per la conseguente riduzione delle emissioni di CO₂ è quindi valso alle tre aziende l'Energy Efficiency Award, il premio previsto dall'iniziativa di ABB Sace, divisione di ABB,



per riconoscere 'tangibilmente' l'impegno nel campo dell'efficienza energetica. Le aziende premiate hanno iniziato, infatti, a implementare soluzioni di lungo termine e la scelta delle tecnologie di ABB è stata effettuata dopo un processo di analisi e valutazione che ha consentito di stabilire gli obiettivi di efficienza energetica da raggiungere: i risultati finora ottenuti, dai 450 MWh all'anno di Bayer CropScience ai



4.900 MWh di TenarisDalmine, passando per i 950 MWh di Iveco, confermano la fiducia posta nelle tecnologie scelte. Nello specifico, Bayer CropScience ha scelto i convertitori di frequenza di ABB nei settori produttivi 'Solidi' e 'Liquidi', dove l'intervento ha compreso anche la sostituzione di motori obsoleti con motori ABB ad alta efficienza. In Iveco si è operata l'introduzione degli inverter nell'area test dell'officina e nell'impianto di preverniciatura delle cabine, fermo restando un piano di investimenti approvato per la fabbrica bresciana che prevede l'installazione di ulteriori inverter. In TenarisDalmine, sempre nel corso del 2007, sono state portate a termine varie applicazioni di convertitori di frequenza di ABB; il programma è tuttora in corso e prevede l'installazione di ulteriori inverter e l'adozione di motori ad alta efficienza.



C'è sempre un'alternativa

Se nella maggior parte dei casi si parla di risorse concrete in grado di produrre energia riducendo le emissioni dannose e, possibilmente, intaccando il meno possibile il patrimonio di materie prime che va ormai esaurendosi, è importante prendere co-

produzione e persino del loro smaltimento al termine del ciclo di vita. Aggiungendo a queste considerazioni la consapevolezza che i prodotti avrebbero dovuto necessariamente essere competitivi, nacque una gamma di prodotti a risparmio energetico che ABB continua a proporre, naturalmente nelle versioni aggiorna-

applicare metodi alternativi per utilizzare le linee produttive esistenti in modo da conseguire obiettivi di resa superiore. Attualmente sono disponibili software diagnostici avanzati che fanno uso di tecniche sofisticate per monitorare anomalie nelle performance degli impianti e che, collegati direttamente a sistemi di controllo centralizzati, possono segnalare se le anomalie sono isolate oppure sintomatiche di un imminente problema meccanico.



I motori EFF1 sono quelli a più alto rendimento: permettendo un risparmio energetico significativo, ripagano se stessi in tempi brevi

Dai fatti alle parole

Se per arrivare al giorno dell'Energy Efficiency Award ABB è indubbiamente passata dalle parole ai fatti, ora quei fatti divengono parole anche per fare in modo che eventuali dubbi o sospetti nei confronti di prodotti ad alta efficienza vengano fugati. Richiedere un intervento per rinnovare i propri macchinari, infatti, non porta che vantaggi: gli impianti migliorano in efficienza, le emissioni di CO₂ si riducono e, ancora, i moto-

scienza che l'efficienza energetica stessa è un combustibile alternativo, poiché, a tutti gli effetti, ottiene i suddetti risultati. ABB mette quindi a disposizione metodi collaudati per ridurre il consumo di energia e l'impatto ambientale, i quali, peraltro, garantiscono un 'payback' del tutto ragionevole, senza necessità di sacrificare il rendimento o la qualità. La maggior parte delle società e delle organizzazioni industriali ha dunque la possibilità di applicare una gamma di soluzioni economiche per il settore dell'energia e dell'automazione in grado di far ottenere sostanziali risparmi energetici da subito, senza dover aspettare i 'combustibili alternativi del futuro'.

Arrivare a poter fare un'offerta di questo livello ha richiesto alcuni anni, dedicati alla riflessione sulla riduzione del consumo energetico e sulla minimizzazione dell'impatto ambientale utilizzando un approccio alla progettazione e all'assemblaggio dei prodotti che tenesse conto dei materiali utilizzati per fabbricarli, dei rispettivi costi energetici durante la



Gli inverter della serie 'standard' ACS550 e ACH550 e quelli della serie 'industrial' ACS8000 permettono di ottenere importanti miglioramenti dell'efficienza energetica

te. Attualmente, ABB offre delle soluzioni complete, poiché produce motori ad alta efficienza di classe EFF1 e convertitori di frequenza innovativi. ABB, infine, manifesta la sua salda presenza nell'ampio scenario dell'energia anche con sofisticate simulazioni software che aiutano a stabilire se uno stabilimento deve aggiungere nuova capacità produttiva per aumentare la resa oppure se deve

ri e gli inverter, impegnando minor potenza, creano la possibilità, a parità di quantità di fornitura contrattuale, di incrementare le linee. Tutto questo non può che allettare le aziende, ma rinfranca anche chi semplicemente è consapevole del fatto che l'aria e l'energia sono un bene di tutti. ■

ABB readerservice. it n. 27