Periodico d'informazione
quadrimestrale del
Gruppo ABB Italia

24|13

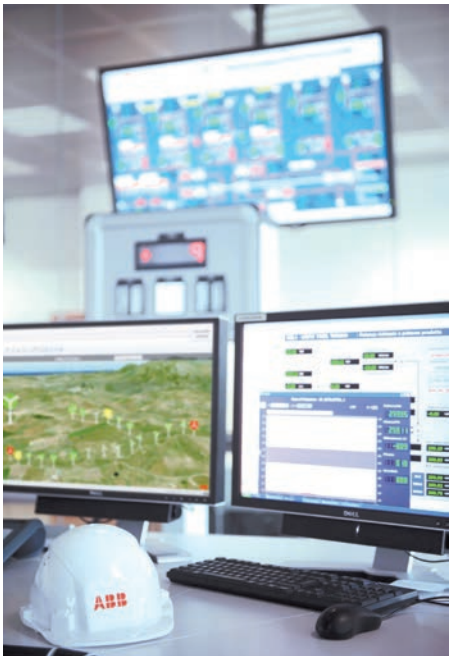
mondoABB

Spedizione in abbonamento postale 70%, sede di Roma.

Con le mani e con l'intelligenza

Competenze, tecnologie e capacità di adattamento:
Matteo Marini ci presenta la divisione Power Products.
Emax 2: l'interruttore intelligente.
ABB è uno dei leader mondiali nel campo degli interruttori di bassa tensione
Operare bene per fare il bene.
ABB sostiene la Fondazione Banco Alimentare Onlus per Siticibo

Power and productivity
for a better world™



08 **Automazione ABB per le rinnovabili**
Il mercato della generazione di energia si sta modificando rapidamente

14 **Emax 2: l'interruttore intelligente**
ABB è uno dei leader mondiali nel campo degli interruttori di bassa tensione

mondoABB 24|13

In copertina: sala controllo dimostrativa della piattaforma Symphony™ Plus presso il Green Building ABB di Genova

ABB (www.abb.it) è leader nelle tecnologie per l'energia e l'automazione che consentono alle utility ed alle industrie di migliorare le loro performance riducendo al contempo l'impatto ambientale. Le società del Gruppo ABB impiegano circa 145.000 dipendenti in oltre 100 Paesi.

Direttore responsabile
Eliana Baruffi

Coordinamento editoriale
Gian Filippo D'Oriano

Hanno collaborato a questo numero:
Stefania Alquati
Federico Cavalieri
Silvio Della Casa
Patrizia Dondi
Ciro Francaviglia
Claudia Magli
Stefania Mascheroni
Marianna Muscariello
Lorenza Roncareggi
Nadia Tansini
Loredana Tullio
Gianluigi Valerin

Impaginazione
Graphic Systems

Stampa
Caleidograf

Registrazione Tribunale di Milano
N° 587 del 29/12/1993

ABB S.p.A.
Via L. Lama, 33
20099 Sesto San Giovanni (MI)

Per informazioni:
Corporate Communications
Via G.D. Romagnosi, 3
00196 Roma
Gian Filippo D'Oriano
Tel. 06 47499200

info@it.abb.com
www.abb.it

ABB partecipa al progetto Impatto Zero® compensando le emissioni di CO_2 generate dalla stampa di 16.000 copie di mondoABB mediante l'acquisto di crediti generati da interventi di creazione e tutela di foreste in crescita.

mondoABB è pubblicato tre volte l'anno.
Per riceverlo gratuitamente scrivere a:
marianna.muscariello@it.abb.com

mondoABB è anche disponibile online all'indirizzo:
www.abb.it/News Center/mondoABB

22 **Focus**
Operare bene per fare il bene

18 **News**
... dall'Italia e dal mondo

editoriale

4 **Con le mani e con l'intelligenza**
"Hardware-software", il binomio filo conduttore di questo numero di mondoABB

primo piano

6 **Competenze, tecnologie e capacità di adattamento: le leve del nostro successo**
Intervista a Matteo Marini, responsabile della divisione Power Products

prodotti e soluzioni

8 **Automazione ABB per le rinnovabili**
Il mercato della generazione di energia si sta modificando rapidamente

10 **Energia eolica sempre al passo con i tempi**
A colloquio con Domenico Finco, responsabile esercizio e manutenzione di Veronagest

dossier tecnologia

14 **Emax 2: l'interruttore intelligente**
ABB è uno dei leader mondiali nel campo degli interruttori di bassa tensione

news

18 **... dall'Italia e dal mondo**

focus

22 **Operare bene per fare il bene**
ABB sostiene la Fondazione Banco Alimentare Onlus per Siticibo

Con le mani e con l'intelligenza

Il filo conduttore di questo numero di mondoABB può essere individuato nel binomio "hardware-software": un accostamento da intendere, se ci si permette un'analogia poco tecnologica, come nella celebre canzone Ebony and Ivory incisa oltre trent'anni fa da Paul McCartney e Stevie Wonder. Due diversi aspetti, cioè, complementari e altrettanto fondanti di tutte le attività che svolgono le società del Gruppo ABB. Una realtà aziendale che non rinuncia al pesante

Le persone, con il cuore, le loro passioni e le loro azioni, il lavoro di fabbrica e l'intelligenza del digitale. Tutto questo è hardware e software, due aspetti diversi e complementari. Tutto questo è ABB.

lavoro di fabbrica sul metallo e al tempo stesso lo sa arricchire di tutta l'intelligenza che il digitale mette a disposizione. E che, in questo modo, intende conservare un ruolo da protagonista nel panorama industriale italiano, offrendo ai clienti sia solidi prodotti all'avanguardia tecnologica, sia sofisticati servizi per rispondere a esigenze diversificate in costante e rapida evoluzione.

Nell'intervista di apertura, Matteo Marini, responsabile della divisione Power Products per l'Italia e per la regione Mediterranea, oltre che presidente di ANIE Energia, si sofferma fra l'altro sull'importanza delle grandi fabbriche, del continuare a produrre nel nostro Paese, al di là dei noti vincoli che lo appesantiscono, per non disperdere un'eredità di competenze tecnologiche preziosa e in certi campi unica e, al tempo stesso, per non perdere il contatto quotidiano e diretto con le mille specifiche richieste del mercato. E anche qui, per esempio in prodotti fra i più "hard" che si possano immaginare quali i trasformatori, l'intelligenza e la capacità di comunicazione si stanno sempre più diffondendo, rivoluzionando l'approccio a impianti e reti.

Nella sezione Prodotti e Soluzioni è la parte "soft" a prevalere: vi si parla infatti di soluzioni di telecontrollo per impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili anche attraverso la testimonianza del cliente Veronagest, che ha adottato la nostra piattaforma Power Generation Portal per l'esercizio, la manutenzione, la supervisione e il controllo dei propri parchi eolici attivi nel Sud Italia. E chi conosce le problematiche dell'eolico e del fotovoltaico sa quanta intelligenza è necessaria per integrare efficacemente queste risorse nelle reti di trasmissione. A questo stesso settore, peraltro, è rivolta anche un'importante offerta di prodotti ABB, che spazia dagli impianti stessi alle sottostazioni di allacciamento alla rete.

Nel Dossier Tecnologia è descritta un'importante innovazione di prodotto che riguarda gli interruttori scatolati in bassa tensione. L'Emax 2 è infatti molto di più di un tradizionale dispositivo di protezione: potendo lavorare anche come sensore, attuatore e parte del sistema di automazione distribuito, diventa a tutti gli effetti uno strumento per la gestione efficace dell'energia. In più, l'Emax 2 può essere gestito da remoto attraverso i più recenti dispositivi "smart". Difficile, in questo caso, tracciare un netto confine tra "hard" e "soft".

Dopo la sezione delle News dall'Italia e dal mondo, che contiene anche una sintetica presentazione dei risultati di ABB nel 2012, il Focus che chiude questo numero affronta un tema apparentemente lontano dal nostro lavoro quotidiano: un bisogno primario delle persone in condizioni di difficoltà.

Da tempo ABB appoggia la Fondazione Banco Alimentare Onlus e di recente ha donato un furgone a Siticibo, il programma per la raccolta di cibo non consumato e la sua distribuzione gratuita a strutture caritative. E che cosa c'è di più tangibile del cibo e di più intelligente del senso di una responsabilità collettiva, che coinvolge l'azienda e i suoi volontari, nei confronti della società?

Competenze, tecnologie e capacità di adattamento: le leve del nostro successo

La divisione Power Products è il comparto elettromeccanico di punta di ABB Italia.

Lavoro in una multinazionale ma come Presidente di ANIE Energia mi sento molto italiano perché avverto il sentimento delle imprese associate, orgogliose della propria storia e delle tecnologie che hanno sviluppato nel tempo, che vanno difese e promosse.

In ABB da vent'anni, Matteo Marini è responsabile della divisione Power Products per l'Italia e per la regione Mediterranea. Dal 2012 ha assunto la carica in ANIE ed è da lì che iniziamo questa conversazione. Di che cosa si occupa ANIE Energia?

È la più grande delle 11 associazioni della Federazione e raccoglie 380 aziende attive nei business della produzione di energia convenzionale e rinnovabile, della trasmissione, della distribuzione, delle smart grid e, in parte, dei motori elettrici. Eroga servizi come statistiche e andamenti di mercato, offre supporto per rappresentare le istanze del comparto nelle sedi decisionali, organizza missioni all'estero e molto altro ancora. In più, nei momenti di cambiamento, difende l'innovazione italiana. ANIE Energia è la casa delle tecnologie e come tale ha giocato un ruolo importante nella definizione della nuova Strategia Energetica Nazionale (SEN), contribuendo a una sua formulazione coerente con le competenze del nostro Paese e in grado di fornire indirizzi per i piani delle aziende.

Come stanno vivendo le industrie questo periodo?

La grande maggioranza degli associati non vede nel prossimo futuro significativi miglioramenti. Nel 2012 siamo riusciti, almeno in parte, a compensare con l'esportazione il gap del mercato domestico ma in prospettiva questo cammino non sembra del tutto sostenibile. Spesso infatti la soluzione è solo temporanea perché una cosa è partecipare da qui, quando è possibile, a una gara, mentre tutt'altra è consolidare la presenza all'estero. Il 2013 è un punto di domanda e al momento i nostri associati prevedono al massimo un andamento stabile.

Al di là della congiuntura, sono aziende con prospettive solide?

Dipende. Ci sono settori nei quali la tecnologia italiana è all'avanguardia, con una tradizione forte e, credo, un futuro altrettanto forte: penso, per esempio, ai motori e ai trasformatori. Altri, invece, sono penalizzati in termini di economie di scala: per un produttore di pannelli solari che fa trentamila pezzi l'anno è difficile competere con un cinese che ne fa milioni, anche se offre una qualità migliore. Per chi costruisce grandi centrali tradizionali l'export è l'unica opzione, l'Italia non offre opportunità. Insomma, un quadro con luci e ombre.

Qual è il ruolo della divisione Power Products ABB nella Regione MED e in Italia?

In Italia la presenza industriale copre tutte e tre le unità di business della divisione: trasformatori, alta e media tensione. Nella Regione esistono altri due grandi poli. In Spagna abbiamo tre fabbriche di trasformatori, una delle quali, a Cordoba, è l'unica unità al mondo a offrire tecnologie sia core type, sia shell type. L'altro polo è la Turchia, in forte crescita grazie all'ottimo mix di manodopera a costi ragionevoli e livello tecnologico d'avanguardia. Lì produciamo trasformatori e quadri di distribuzione destinati al mercato locale, ai Paesi del Golfo, all'Arabia Saudita e ai cosiddetti 'Stan Countries. In questi anni la divisione ha saputo adattarsi a grandi cambiamenti: un tempo lavoravamo per poche utility che facilitavano la produzione di massa, oggi serviamo molti più clienti con un'enorme varietà di richieste. Dobbiamo recepire tutte le istanze con grande flessibilità, conservando la necessaria efficienza e aumentando i volumi. Se qualche anno fa ogni Paese produceva almeno il 50 per cento per il mercato domestico, a fine 2012 la quota era scesa al 30. La sfida è adeguare la struttura dei nostri costi ai diversi mercati.

Concentriamoci sull'Italia: quanto è importante per ABB mantenere qui grandi siti produttivi?

È fondamentale. Nessuna nostra unità avrebbe avuto un successo duraturo se non avesse avuto anche un forte impatto sul mercato domestico. Pur rappresentando oggi il 70 per cento delle vendite, l'esportazione da sola non basta. Un'unità produttiva può attrarre attività anche di altre divisioni dando vita a poli che permettono di ottimizzare i costi. In più, la produzione locale offre più flessibilità per la R&S, soprattutto per piccoli sviluppi. Non a caso, ABB ha da poco lanciato l'iniziativa "Europe For Europe" che mira a trovare nuove aree di mercato in Europa per le fabbriche europee.

Quali sono le aree di eccellenza delle fabbriche italiane di Power Products?

Cominciamo da Dalmine, che ha due missioni: la prima è consolidare nei mercati la reputazione dei nostri apparecchi in media tensione, i migliori del mondo. Centro di eccellenza globale per queste apparecchiature, il sito interpreta bene questo ruolo, con una filiazione in Cina e, da ultimo, con una gamma americana. In questi giorni abbiamo festeggiato l'interruttore in vuoto numero 200 mila uscito dalle nostre linee. Lo sviluppo è tutto nostro, parte meccanica ed elettronica.

Da qualche anno ci è stato assegnato un secondo mandato per i quadri di secondaria, dove la lotta è più dura per la quantità di concorrenti. Noi ci differenziamo grazie a una piattaforma esportabile in tutto il mondo, alla standardizzazione spinta e al brand.

Ora dobbiamo localizzare la stessa produzione in aeree strategiche per superare il vincolo dei costi di trasporto.

Vediamo ora i trasformatori…

La fabbrica principale è a Monselice, centro di eccellenza per gli Small Power Transformers. Dopo qualche difficoltà iniziale, il nuovo stabilimento ha preso a lavorare a regime e i risultati arrivano. Quello degli SPT è un mondo difficile, con le esigenze di personalizzazione tipiche dei grandi trasformatori e la competizione di una pletora di piccoli e medi produttori. Con tutto ciò, stiamo vincendo molte gare, in Europa e Medio Oriente. L'unità si è potenziata acquisendo la Comem di Montebello Vicentino, che produce isolatori e componenti per trasformatori con intelligenza embedded. L'ottimo team dell'azienda, gli investimenti fatti da ABB e l'ingresso di nuove risorse hanno dato vita a un centro di eccellenza che sta creando una gamma di prodotti per le smart grid: dispositivi con capacità di dialogo che permettono di tenere sotto controllo i parametri di funzionamento del trasformatore, che fino a ieri era una sorta di area grigia dell'impianto, impenetrabile fino al momento del guasto.

Pass M00.
Uno dei prodotti di punta del comparto alta tensione della divisione Power Products Italia

Restano i sistemi e prodotti in alta tensione

Sì, la fabbrica di Lodi. Siamo passati in pochi anni da una produzione assorbita all'80 per cento da Enel e Terna ad avere clienti in tutto il mondo, dal Brasile all'Indonesia. Alle esigenze di differenziazione rispondiamo rendendo il tutto modulare, puntando sia alla massima flessibilità dal lato cliente per recepire qualsiasi specifica o variante dell'ultimo minuto, sia alla massima standardizzazione all'interno, per contenere i costi. Dopo aver inventato i moduli per sottostazioni COMPASS e PASS, che sono successi globali, Lodi sta sviluppando nuove soluzioni pre-ingegnerizzate e pre-testate che svolgono tutte le funzioni: portate in sito devono solo essere collegate. Sono soluzioni ideali per semplificare e velocizzare l'installazione in difficili condizioni ambientali. La fabbrica vive con entusiasmo questo momento: sono cambiati i mercati, lanciamo nuove applicazioni, aumenta il carico di lavoro dell'ingegneria, degli acquisti e delle forze vendita…

Uno sguardo al futuro…

Il mercato, prevedibilmente, non crescerà ma noi lo affrontiamo con risolutezza perché sappiamo che cosa vogliamo fare. Il piano strategico del Gruppo è stato tracciato in base alle nostre previsioni e raccogliamo le sfide con la fiducia che ci deriva dal disporre nella Regione di un team con competenze ad ampio spettro, un'ottima capacità gestionale e una profonda e radicata dimestichezza con la tecnologia. Vogliamo rimanere player di primo livello in tutti i business in cui operiamo.

ABB
DELL

Automazione ABB per le rinnovabili

La piattaforma vanta una delle più ampie basi installate di sistemi di controllo distribuiti (DCS) con oltre 6.500 unità installate nel mondo, gran parte delle quali nei settori della generazione di energia e dell'acqua.

Il mercato globale della generazione di energia si sta modificando rapidamente e il fenomeno riguarda, con caratteristiche peculiari, anche l'Italia, dove gli impianti che utilizzano fonti rinnovabili rappresentano ormai una realtà significativa, il cui apporto è cresciuto rapidamente grazie a una generosa politica di incentivi. Ora nel nostro Paese lo scenario è in rapida evoluzione: la costruzione di nuovi impianti è in calo e l'attenzione è rivolta alla gestione.

Tipicamente, gli impianti da rinnovabili sono di dimensioni medie e non presidiati, sono sparsi sul territorio e si basano su fonti di alimentazione altamente volatili. Per rendere le rinnovabili sorgenti affidabili ed efficienti, incrementando il rendimento e contenendo i costi di gestione, sono necessari adeguati livelli di controllo, previsione e pianificazione della produzione.

Che cosa chiede il mercato

Chi ha investito nelle rinnovabili mira a sfruttare nel modo migliore il "combustibile" a costo zero e ha bisogno perciò di strumenti per condurre gli impianti in condizioni ottimali, ridurre i tempi di fuori servizio, ottimizzare la produzione e supportare la commercializzazione dell'energia. La produzione, inoltre, deve integrarsi nel processo di gestione delle reti. Per rispondere sempre meglio alle logiche del mercato elettrico, chi amministra le reti di trasmissione e distribuzione deve poter disporre di previsioni e pianificazioni affidabili e di supporto ai servizi di dispacciamento e bilanciamento delle reti, per regolarle in tempo reale.

Il contributo di ABB

ABB è in grado di rispondere a tutte queste esigenze con un sistema integrato che mette a disposizione strumenti per la gestione ottimale degli impianti, il monitoraggio e la diagnostica in tempo reale, l'analisi delle prestazioni, il supporto alla manutenzione, oltre a servizi per la previsione, la pianificazione e la regolazione.

ABB si propone come interlocutore unico per la fornitura di una soluzione integrata a tutto campo: dall'impianto al sistema di controllo all'interfaccia con il mercato.

Le soluzioni a livello di centro di controllo aggregano e standardizzano le informazioni provenienti dagli impianti per incrementare le prestazioni e ottimizzare le attività di esercizio e manutenzione. In impianto, le soluzioni e i servizi ABB aumentano la quantità di energia immessa in rete grazie al controllo ottimale della produzione, ai servizi a supporto della stabilità della rete stessa e alla gestione dei piani di produzione, integrando anche i sistemi di accumulo dell'energia in eccesso.

Basato sulla piattaforma Symphony™ Plus, il sistema ABB di automazione totale per la generazione di energia da fonte rinnovabile ha visto l'Italia, con la R&D della sede di Genova, in prima linea nello sviluppo del cuore della tecnologia destinata ai mercati mondiali. La piattaforma vanta una delle più ampie basi installate di sistemi di controllo distribuiti (DCS) con oltre 6.500 unità installate nel mondo, gran parte delle quali nei settori della generazione di energia e dell'acqua.

Sistema per l'esercizio e la manutenzione

Le competenze maturate e le infrastrutture già disponibili hanno inoltre portato ABB alla messa a punto di una soluzione integrata per la diretta presa in carico dell'Operation and Maintenance degli impianti. La Sala di controllo remoto di Genova supervisiona il corretto funzionamento attraverso la ricezione dei dati dall'impianto tramite canali di comunicazione sicuri, rileva eventuali guasti o malfunzionamenti, redige rapporti sulla produzione e sulle performance, prevede la curva di produzione utilizzando un algoritmo neurale studiato dal team italiano.

Gli impianti fotovoltaici ed eolici gestiti direttamente da Genova sono più di trenta. L'offerta è in continua evoluzione e già oggi è predisposta per servizi su tecnologie di tipo cloud, fruibili anche tramite le più aggiornate "app" per smartphone.

Energia eolica sempre al passo con i tempi

Il nostro primo parco eolico entrato in esercizio è del 2008. Oggi ne abbiamo sette, tre nel palermitano, uno nel trapanese, uno presso Catania e due a Lamezia, in provincia di Catanzaro. La potenza totale installata è di circa 300 MW, erogata da 205 turbine di due diverse taglie, da 850 kW e 2 MW.

Siamo a colloquio con Domenico Finco, responsabile esercizio e manutenzione di Veronagest, società attiva nel settore dell'energia da fonte rinnovabile (si veda il box): un ruolo che comporta una profonda conoscenza delle attuali esigenze e problematiche di questo tipo di impianti.

I sette parchi sono nostri e gestiti da noi. Ne avevamo realizzato un ottavo a Ramacca (Catania), che con i suoi 70 MW era all'epoca uno di maggiori in Italia, poi ceduto a un altro operatore. In più siamo attivi anche nel fotovoltaico, con sette impianti in Sicilia.

Possiamo tradurre l'insieme delle vostre attività in benefici ambientali?

Il nostro gruppo l'anno scorso ha prodotto energia elettrica per quasi 510 milioni di kWh, corrispondenti al consumo medio di 183 mila famiglie italiane e a 100 mila tep (tonnellate equivalenti di petrolio), con minori emissioni in atmosfera rispetto alle fonti tradizionali pari a 313 tonnellate/anno. Aggiungo che, se rapportata alle potenze in gioco, l'occupazione di suolo delle piazzole è molto limitata, fra gli 800 e i 1.500 metri quadrati. Le torri sono costruite in zone marginali, spesso poco utilizzate, e non impediscono lo sfruttamento del territorio per attività economiche.

Obiettivo di questa conversazione è soprattutto parlare dei sistemi di telecontrollo, esercizio e manutenzione necessari per questa tipologia di impianti. Di quali vi siete dotati e per rispondere a quali specifiche esigenze?

Esistono necessità di controllo locali, sugli impianti, e centrali, quando gli impianti sono numerosi e lontani. Per le prime ci affidiamo ai sistemi SCADA delle sottostazioni elettriche, forniti e spesso condotti dai differenti costruttori fra cui anche ABB, e agli SCADA delle turbine eoliche, anch'essi di responsabilità dei rispettivi produttori. Poi c'è un sistema di secondo livello presso il nostro centro telecontrollo, qui a Verona.

L'esigenza di un sistema di ordine superiore a quelli locali si è avvertita fin da subito?

La soluzione è maturata nel tempo, non era prevista all'inizio: i privati che per primi sono entrati in quello che era un settore del tutto nuovo acquistavano pacchetti, ognuno dotato dei propri sistemi di stazione e di turbine, e si trovavano alla fine una centrale con due sistemi diversi ma la necessità di monitorare tutto insieme. Ciò che era del tutto normale, da tempo, per le centrali tradizionali, per l'eolico era ancora da esplorare.

Che funzioni svolge il telecontrollo?

ABB ci ha fornito un sistema che ha permesso di collegare i sistemi di tutti gli impianti siciliani – quelli calabresi non sono ancora integrati – in un sistema unico, con un'unica interfaccia operatore chiamata MMI, per tutte le centrali. La prima esigenza cui risponde è assolvere agli obblighi di esercizio nei confronti dei gestori di rete Terna ed Enel: chi esercisce il parco eolico è tenuto infatti a reagire nell'arco di qualche minuto a qualsiasi richiesta possa arrivare dall'operatore della rete, per far fronte a eventuali emergenze, necessità di modulazione della produzione o di distacco. Seconda, ma non meno importante, è l'esigenza avvertita quando si assume una certa dimensione: assicurare il monitoraggio costante delle prestazioni delle centrali.

Questo è un aspetto particolarmente critico?

Sì, perché le centrali funzionano solo quando c'è vento, cioè fra le 1.800 e le 2.400 ore all'anno su un totale di 8.760, quindi per un quarto del tempo teoricamente disponibile. Se in quelle ore le turbine non funzionano al meglio, la risorsa va sprecata e l'azienda non produce energia. Un monitoraggio puntuale e tempestivo delle funzionalità dell'intero parco previene i guasti e ottimizza l'esercizio. Non a caso, ormai tutti gli operatori si stanno dotando di centri di telecontrollo. Come dicevo, abbiamo collegato i parchi siciliani e uno step successivo sarà includere anche quelli calabresi, che attualmente hanno funzioni remotizzate solo di visione, non di comando.

Perché avete scelto il sistema di ABB?

Per tre motivi. Il primo era ovviamente tecnico-economico: abbiamo predisposto un capitolato d'appalto con le specifiche funzionali e ABB ha risposto con l'offerta più vantaggiosa sotto tutti i punti di vista. Il secondo motivo riguarda invece le referenze: quando abbiamo avviato il progetto, ABB era l'unica realtà ad aver già sviluppato un sistema simile in Italia. Il "boom" dell'eolico è un fenomeno recente nel nostro Paese, che ha dovuto in fretta dotarsi di nuove norme per il settore. Per esempio, solo nel 2007 è uscita una norma IEC che standardizza i protocolli di comunicazione. Avevamo bisogno di qualcuno che avesse già maturato le giuste competenze. La terza ragione che ci ha fatto optare per ABB è la garanzia che un grande marchio ci può dare nel tempo in termini di assistenza e manutenzione, sicuramente superiore rispetto alle molte piccole realtà che si sono, per così dire, buttate nel settore, che non ci sembrano altrettanto affidabili.

È possibile fare un primo bilancio di questa collaborazione?

Il sistema sta funzionando bene e risponde perfettamente alle nostre aspettative. Siamo partiti con funzionalità di base per operare su organi di manovra, turbine, comandi. Limitare la potenza della centrale quando la rete non assorbe l'energia è un obbligo che ci è imposto da Terna, ma ci sono molti modi di farlo, più o meno economici. Si può spegnere tutto o aprire gli interruttori in emergenza oppure agire come nelle centrali tradizionali regolando la potenza. Questo per noi è più difficile perché non agiamo su un grande generatore ma su 30 piccoli aerogeneratori, di ciascuno dei quali dobbiamo ridurre la potenza in percentuali variabili. Senza un affidabile sistema di controllo e monitoraggio è impossibile. Un'altra funzionalità essenziale è l'estrazione in dettaglio di tutti i dati dal sistema e la possibilità di utilizzarli facilmente. Il sistema, comunque, ha ulteriori potenzialità di sviluppo molto importanti. Abbiamo ancora molto da lavorare, al nostro interno e con ABB, per sviluppare altre funzionalità, per esempio tutta la parte di reportistica, calcoli, statistiche e controlli incrociati.

L'azienda

Produrre energia elettrica funzionalmente allo sviluppo della ricchezza e del benessere per il territorio, diventando una delle principali realtà nazionali nel settore delle rinnovabili. È questa la mission di Veronagest S. p. A., nata nel 2005 e con sede nella città veneta. La società si occupa della strutturazione delle operazioni di sviluppo / acquisizione delle iniziative e del reperimento delle risorse finanziarie necessarie (principalmente project financing) facendo leva sulla decennale expertise dei suoi collaboratori in campo finanziario ed industriale.

Attualmente Veronagest si colloca nel panorama italiano come operatore di medio livello (fonte IlSole24Ore), potendo contare su una potenza elettrica in continua crescita, principalmente dislocata nel Sud Italia.

Supervisione e controllo sono effettuati interamente da vostre persone?

Il centro è presidiato 24 ore al giorno, 365 giorni all'anno, da personale Veronagest. Hardware e software sono di nostra proprietà. In più, abbiamo realizzato un'efficiente rete di trasmissione dei dati degli impianti, che è essenziale, appoggiandoci a un primario operatore nazionale delle telecomunicazioni. Con tutto ciò, per la manutenzione post-garanzia, contiamo sempre sul supporto di ABB, che è attrezzata con una squadra di specialisti disponibili 24 ore su 24 che ci seguono passo-passo in ogni operazione e ci aiutano quando insorgono problemi.

Avete allo studio altre iniziative che pensate di realizzare con ABB?

Per il momento dico solo che gli specialisti ABB sono molto propositivi in tutti i campi, sempre pronti a suggerirci innovazioni e sviluppi in relazione all'evoluzione delle tecnologie e delle normative. Penso per esempio ai nuovi obblighi di forecasting della produzione, che implicano pesanti penalizzazioni economiche se non rispettati, oppure alla crescente necessità di rafforzare la sicurezza informatica.

Come vedete la situazione attuale delle rinnovabili in Italia? Si faranno nuovi impianti o è probabile una stasi?

La produzione di energia da fonti non programmabili ha assunto un peso molto importante, si parla di oltre 24 mila MW di potenza fra fotovoltaico ed eolico. Questo genera difficoltà di gestione. In più, il radicale cambiamento dei sistemi d'incentivazione con il passaggio a meccanismi meno vantaggiosi, e a mio parere farraginosi, non lascia ben sperare per l'immediato. Noi speriamo di riuscire a realizzare ancora qualcosa, ma non con i ritmi del passato.

Lo sviluppo di reti intelligenti potrebbe aiutare?

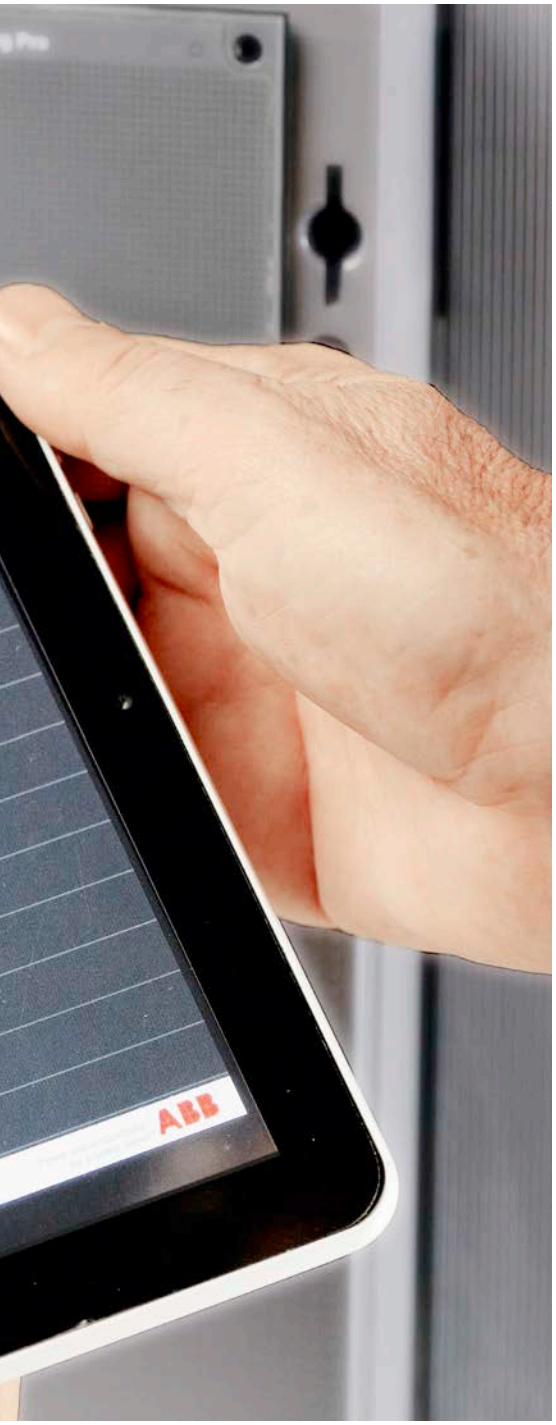
Assolutamente sì. I cambiamenti dei criteri di esercizio della rete, supportati dalle nuove tecnologie che già esistono, possono dare un grande contributo e, per esempio in Sicilia, sono state fatte ottime cose. Il contesto normativo nel suo complesso, però, non è ancora pronto e gli stessi gestori di rete devono confrontarsi con limiti burocratici e regole antiquate che rallentano lo sviluppo.

Emax 2: l'interruttore intelligente

ABB è uno dei leader mondiali nel campo degli interruttori di bassa tensione. Un nuovo passo verso l'innovazione è il nuovo interruttore Emax 2, lanciato lo scorso marzo. L'Emax 2 è un'evoluzione del ben noto interruttore Emax, uno dei prodotti di punta ABB con più di un milione di esemplari venduti.

A un primo sguardo, è evidente la significativa riduzione delle dimensioni dell'interruttore rispetto alla generazione precedente (tabella 1). Oltre a permettere di ridurre le dimensioni dei quadri, il design consente un risparmio di rame e alluminio, ottimizzando ancora di più le risorse.

Specialmente in alcune applicazioni in cui l'occupazione di spazio è un fattore critico, per esempio nelle navi dove ogni metro quadrato utilizzato per i quadri è sottratto al carico utile, le dimensioni del quadro e dei suoi componenti devono essere mantenute le più contenute possibili.



Tab. 1 - Emax 2 permette una notevole riduzione delle dimensioni della cella quadro.

Larghezza della cella quadro per interruttore installato (mm)				
Interruttore	**Corrente**	**Emax 2**	**Emax**	**Riduzione**
E1.2	1600 A	350	490	29%
E2.2	2500 A	490	630	22%
E3.2	4000 A	600	880	32%
E4.2	6300 A	1200	1260	5%

La tabella mostra la riduzione della larghezza della cella ottenuta installando Emax 2 anziché Emax. Anche la profondità del pannello è minore (ad es. 355 mm anziché 380 mm per taglie da 2000 A e superiori).

La distribuzione elettrica diventa intelligente

Negli ultimi anni si sta verificando una profonda evoluzione delle reti di distribuzione elettrica: cominciando dalle città, si sviluppano reti in cui la distribuzione di energia s'intreccia con la comunicazione di dati. Dispositivi interconnessi potranno quindi monitorare e controllare il flusso di potenza, fornendo l'energia quando e dove richiesta con la massima efficienza: tra questi dispositivi dotati di capacità di elaborazione e comunicazione c'è ora anche l'interruttore Emax 2 che rientra quindi a buon diritto nella categoria dei dispositivi intelligenti ("smart").

L'innovazione nell'elettronica permette di implementare sempre più algoritmi "intelligenti" nello sganciatore elettronico. L'interruttore può ora funzionare da sensore, da attuatore e da parte attiva del sistema di automazione che gestisce la distribuzione di energia. L'interruttore è in grado di elaborare informazioni, memorizzare dati, comunicare e prendere decisioni in modo automatico. L'integrazione dell'interruttore con il sistema di automazione rappresenta il progresso tecnologico più significativo rispetto alle precedenti generazioni di prodotti: trasforma l'interruttore in un vero e proprio sistema di gestione dell'energia.

Poiché gli interruttori sono installati capillarmente ovunque nelle reti elettriche, renderli intelligenti significa collocare l'intelligenza il più vicino possibile ai carichi. Ciò è particolarmente efficace, perché permette un'estrema flessibilità e una granularità assai fine nel controllo dell'utilizzo dell'energia elettrica.

Vi sono poi ulteriori vantaggi associati all'uso di interruttori con funzioni avanzate, come quelle realizzate dall'Emax 2: poiché gli interruttori sono normalmente presenti nell'impianto elettrico a fini di protezione e manovra, le nuove funzioni possono essere utilizzate senza prevedere l'installazione di dispositivi aggiuntivi. L'interruttore ha sensori di corrente e tensione integrati, che forniscono le misure utilizzate a fini di rilevamento dei guasti, quindi le nuove funzioni (misure di potenza, diagnostica, statistiche, eccetera) possono basarsi su dati già disponibili. In questo modo si risponde al bisogno di nuove applicazioni intelligenti senza rinunciare alle dimensioni compatte dei quadri.

L'interruttore che gestisce l'energia

Le installazioni elettriche in bassa tensione alimentano normalmente un numero consistente di utilizzatori indipendenti. Tra questi alcuni assorbono una potenza costante, ma la maggior parte varia il consumo nel tempo (giornata, settimana). Basta pensare all'illuminazione degli ambienti di un edificio, dove le luci possono essere accese o spente in modo non coordinato. Anche sistemi di condizionamento, frigoriferi, forni, si avviano in funzione della temperatura esterna e degli ambienti da controllare.

Quando molti carichi vengono commutati, contemporaneamente, si creano dei picchi di assorbimento, che producono effetti indesiderati:

1. Aumento della domanda di potenza attiva massima, con possibili penali legate al tipo di contratto con il distributore (è noto che la bolletta comprende una quota legata alla potenza impegnata).
2. Rischio di sovraccarichi, fino all'intervento delle protezioni. Per evitarlo, i progettisti devono considerare un sovradimensionamento rispetto a un utilizzo coordinato, che richiede un investimento maggiore in componenti.
3. Nella prospettiva più ampia di una rete elettrica, un profilo di consumo incontrollato richiede la disponibilità di riserve e produzione dell'energia di picco con sorgenti ad alto costo (per esempio: turbogas).

Tali picchi sono la conseguenza della mancanza di coordinazione tra i diversi carichi. La presenza di un sistema automatico di gestione dell'energia, che evita l'alimentazione contemporanea di troppi carichi, può essere molto efficace nel limitare i picchi ("peak shaving"). Tale sistema di gestione è l'Emax 2, grazie alla funzione Power Manager prevista dall'elettronica di protezione.

Il principio di funzionamento è molto semplice: quando la potenza consumata aumenta in modo eccessivo, l'alimentazione di uno o più carichi a bassa priorità viene ritardata finché le condizioni lo permettono, in altre parole di qualche secondo o di qualche minuto. Molti carichi in bassa tensione, infatti, non richiedono un'alimentazione continua e ininterrotta: il loro funzionamento può essere ritardato per breve tempo senza nemmeno che l'utente se ne accorga. Ad esempio, se un condizionatore d'aria viene spento per un minuto, l'effetto sulla temperatura è impercettibile in pratica. Tale ritardo, però, può permettere ad altri carichi dello stesso impianto di funzionare per un breve tempo alla potenza massima, senza che la potenza totale ecceda i limiti previsti.

Il sistema di controllo dei carichi Power Manager, presente sull'Emax 2, usa questo metodo per limitare la potenza complessiva consumata dall'impianto elettrico. Funziona cioè disconnettendo dall'alimentazione alcuni carichi "controllabili" o "ritardabili", che vengono poi riconnessi automaticamente quando ciò diventa possibile senza superare i limiti di potenza. Power Manager mantiene costantemente ottimizzato il numero dei carichi disconnessi, cercando al tempo stesso di fornire la massima parte dell'energia richiesta dall'impianto. I carichi controllabili vengono collegati e scollegati per mezzo di interruttori comandati, che possono essere Emax 2 o di famiglie di prodotto precedenti.

In alternativa, anziché disconnettere i carichi, la funzione Power Controller degli interruttori Emax 2 può essere configurata in modo da connettere generatori ausiliari quando la domanda di potenza lo rende necessario. La connessione e la disconnessione di tali generatori avvengono anch'esse automaticamente in modo coordinato, così da mantenere, per quanto possibile, la potenza totale assorbita dalla rete sotto il limite previsto, solitamente fissato in base alla massima potenza contrattuale.

Un'altra applicazione possibile dell'Emax 2 riguarda l'adattamento della domanda di energia alla disponibilità delle fonti rinnovabili. In un impianto alimentato dalla rete e da un generatore locale da fonte rinnovabile, ad esempio fotovoltaico, la potenza assorbita dalla rete è la differenza tra quella consumata e quella prodotta localmente. Se la produzione del generatore fotovoltaico diminuisce, Emax 2 misura un incremento del consumo da rete e quindi decide la disconnessione di uno o più carichi. Quando poi il generatore fotovoltaico riprende a produrre, la diminuzione della potenza assorbita dalla rete permetterà la riconnessione dei carichi. Questa applicazione permette di adeguare la domanda energetica alla produzione (demand response) su base locale e in tempo reale.

È inoltre possibile utilizzare le funzionalità di controllo offerte dall'Emax 2 per comandare la carica e la scarica di sistemi di accumulo: quando il consumo è molto elevato, il sistema di accumulo viene scaricato per fornire la potenza aggiuntiva richiesta dai carichi. Quando poi la potenza richiesta diminuisce, la maggior disponibilità può essere utilizzata per ricaricare il sistema di accumulo.

Facile per il progettista, facile per l'installatore

La crescente complessità dei sistemi energetici richiede prodotti più sofisticati, in grado di svolgere funzioni assai elaborate, come quelle descritte sopra. Ciononostante, l'Emax 2 rimane estremamente semplice da configurare e da utilizzare: l'utente deve solo fissare i parametri fondamentali, tutti gli altri vengono regolati da un software specifico, che esegue tutti i calcoli necessari.

La maggior parte delle applicazioni sono realizzate con moduli "plug-and-play" molto facili da mettere in servizio. È anche possibile installare tali moduli in campo, quando un impianto viene modificato o esteso: ad esempio collegando un nuovo generatore a un sistema sbarre, si può aggiungere la funzione di protezione generatori all'interruttore collegato al sistema.

Per permettere ai clienti di ottimizzare il tempo e le attività necessarie all'ingegneria, anche la documentazione di prodotto è stata completamente rinnovata. Sono disponibili video-manuali e disegni 2D e 3D in formato elettronico. Per i progettisti, White Paper e Technical Application Paper descrivono le nuove applicazioni e le modalità corrette per la selezione e l'utilizzo dell'interruttore Emax 2.

Maggiori informazioni su:
www.abb.it/lowvoltage

Pietro Esposto
Paolo Gritti
Enrico Ragaini
ABB Low Voltage Products
Bergamo, Italy
pietro.esposto@it.abb.com
paolo.gritti@it.abb.com
enrico.ragaini@it.abb.com

...dall'Italia e dal mondo

ABB Italia chiude il 2012 nella stabilità

Nel consueto incontro con la stampa dedicato ai risultati annuali del Gruppo, che si è svolto a Zurigo il 14 febbraio ed è stato seguito in collegamento video dalla sede di ABB Italia di Sesto S. Giovanni, il CEO Joe Hogan e il nuovo CFO Eric Elzvik hanno sottolineato l'aumento di ordini e ricavi su base annuale e la solida prestazione dell'EBITDA operativo nonostante il clima economico sfavorevole. Hogan ha in particolare sottolineato l'apporto positivo dell'acquisizione dell'americana Thomas & Betts, in termini di volumi e ricavi oltre che di rafforzata presenza nel mercato nordamericano (il comunicato completo è disponibile su www.abb.it).
A seguire, Barbara Frei, Presidente e Amministratore Delegato di ABB SpA, ha illustrato ai giornalisti i dati italiani. Nel 2012 ABB Italia ha registrato ordini per 2.278 milioni di euro, valore allineato al livello del 2011, e ricavi per 2.286 milioni di euro, in flessione rispetto all'anno precedente. Stabile e positiva la redditività e in netta crescita la quota dell'export sui ricavi, che si attesta al 61 per cento.
«Il contesto economico ha presentato molte sfide, ma grazie alla focalizzazione sull'eccellenza operativa e alla vocazione all'export, nostra e di nostri importanti clienti, siamo riusciti a mantenere salda la competitività» ha commentato Frei. Il 2012 è stato caratterizzato anche dall'acquisizione della RGM Polycontrol, con sede a Genova, che è il maggior produttore italiano di convertitori ausiliari per tram, metropolitane e treni.
La conferenza stampa tecnologica che ha chiuso l'incontro si è focalizzata sull'automazione come motore di competitività.

Grandi Navi Veloci abbatte i consumi

A fine marzo ABB ha concluso l'installazione di nuovi motori elettrici ad alto rendimento (IE3) e di azionamenti a frequenza variabile per la ventilazione della sala macchine dei motori principali e dei motori generatori bordo della nave La Suprema di Grandi Navi Veloci. ABB ha fornito anche il sistema di automazione sviluppato sulla piattaforma AC800M, corredato da un pannello touch screen per permettere la gestione e il controllo della ventilazione. Fanno inoltre parte del progetto i sensori di campo, come i misuratori di pressione e di temperatura.
Questo progetto permetterà a Grandi Navi Veloci di migliorare l'efficienza energetica e beneficiare di un significativo risparmio sui consumi con un ritorno sull'investimento inferiore ai due anni.
«Con ABB facciamo un altro passo verso il rispetto ambientale e il controllo delle emissioni, per una navigazione più ecologica e più efficiente» ha commentato Ariodante Valeri, Direttore Generale di GNV. La compagnia, che opera nel cabotaggio e nel trasporto passeggeri nel Mediterraneo, é una delle principali in Italia (www.gnv.it/).

Prima stazione di ricarica ultra-rapida per veicoli elettrici in Italia

Nel comune di Lana (Bolzano) è stata installata la prima stazione di servizio per la ricarica ultra-rapida di veicoli elettrici in Italia. Il distributore Kostner si è dotato di un parco di sistemi di ricarica e ha scelto Terra 51 di ABB, in grado di ricaricare le vetture con standard CHAdeMO in meno di 30 minuti. L'operatore è il primo in Italia a sfruttare questa nuova opportunità di business per il comparto delle stazioni di servizio. La disponibilità di sistemi di ricarica ultra-rapida lungo i principali percorsi cittadini, interurbani o autostradali è un passaggio fondamentale sia per lo sviluppo della mobilità elettrica che per la riduzione dell'inquinamento nelle città e per la diversificazione energetica del Paese. Se ne sono già accorte alcune amministrazioni fra cui la regione Friuli Venezia Giulia, che ha introdotto l'obbligo di installare entro 12 mesi, presso tutti gli impianti esistenti,

apparecchiature di ricarica.
Le stazioni ABB offrono la possibilità di ricaricare due veicoli contemporaneamente, sono di facile installazione e sono dotate del sistema di supervisione remota Galaxy per la gestione delle infrastrutture.

L'interruttore eVD4 sbarca in Nord America

Stelko Electrical Products, quadrista di San Juan (Porto Rico), ha scelto l'interruttore eVD4 per l'aggiornamento dell'impianto di trattamento acque di Mayaguez della Puerto Rico Aqueduct and Sewer Authority. L'interruttore eVD4, interamente progettato e costruito nello stabilimento di Dalmine, integra funzioni di misura, protezione, controllo e comunicazione in un unico dispositivo. Sarà impiegato insieme al contenitore PowerCube PB1/E: i due prodotti ABB offrono la possibilità di costruire il quadro di media tensione partendo dalla cella interruttore completa e testata, con cablaggi e ingombri ridotti.
Lo stesso quadrista utilizzerà l'interruttore eVD4 anche per un altro importante progetto che riguarda l'osservatorio-radiotelescopio di Arecibo, gestito dallo Stanford Research Institute in collaborazione con la National Science Foundation. In questo contesto si sono dimostrati particolarmente vantaggiosi la soluzione completa e ingegnerizzata e il protocollo di comunicazione nativo nel relè integrato RBX615. La posizione dell'osservatorio richiede infatti il controllo remoto per le criticità che si possono verificare con condizioni climatiche avverse.

Migliora la rete di trasporto del greggio in Italia

ABB si è aggiudicata un ordine del valore di 40 milioni di dollari per estendere il terminale di esportazione della Raffineria eni di Taranto e assicurare una connessione affidabile con l'impianto olio onshore di Tempa Rossa. La raffineria, situata vicino al terminale di esportazione, è collegata al giacimento da un oleodotto sotterraneo. Il progetto prevede l'estensione dell'attuale pontile nel Mar Grande: il nuovo pontile avrà cinque bracci di carico, con una capacità di spedizione di 3.000 metri cubi all'ora. Il progetto "chiavi in mano" sarà realizzato dal Centro di Eccellenza per gli impianti oil and gas di ABB in Italia, responsabile dell'ingegneria, delle forniture e della costruzione (EPC), inclusa la gestione generale e il precommissioning. ABB fornirà inoltre tutte le apparecchiature elettriche tra cui i quadri di bassa e media tensione, il sistema di controllo, la cabina elettrostrumentale, le apparecchiature meccaniche e di processo, il generatore diesel e il sistema antincendio. La fine dei lavori è prevista per agosto 2015.

Non sai a chi rivolgerti in ABB? C'è il Contact Center!

Le grandi aziende sono complesse e spesso questo comporta difficoltà per i clienti e i partner che devono capire a chi rivolgersi quando hanno una richiesta. In ABB questo non sarà più un problema. È nato infatti il Contact Center italiano, un canale di semplice accesso che riceve richieste di qualsiasi tipo e rilevanza via e-mail, telefono, fax e Web, indirizzandole ai corretti riferimenti interni per un'efficace risoluzione di qualsiasi problema.

È operativo dal lunedì al venerdì (nei giorni feriali), dalle 08:30 alle 18:00.
- telefono: +39 02 2415 0000
- fax: +39 02 2414 8008
- @: contact.center@it.abb.com
- W: www.abb.it>>Chi siamo>> Contact Center

Symphony™ Plus per l'impianto Enel del Sulcis

I sistemi di controllo dell'unità 3 della centrale "Grazia Deledda – Sulcis" di Enel, in Sardegna, saranno sostituiti da un nuovo sistema di controllo distribuito di fornitura ABB, che ne migliorerà l'efficienza e le prestazioni ambientali. Il sistema ABB per l'automazione totale di impianto consentirà di integrare tutti i sistemi elettrici, di gestione e di manutenzione sulla piattaforma Symphony™ Plus.
La centrale a carbone ha una potenza di 590 MW e sorge nei pressi di Portoscuso. L'impianto comprende due unità commissionate rispettivamente nel 1966 e nel 1986 e una terza più recente con capacità di generazione pari a 240 megawatt.

La soluzione comprende il più recente e performante controllore di sistema ad alta capacità, l'HPC800, la rete Fast Ethernet, un'architettura distribuita e una connessione a 10.000I/Os. Lo scopo di fornitura include sistemi di regolazione e comandi on/off, il sistema di gestione del bruciatore, il sistema di desolforazione dei gas, gli attuatori e la strumentazione, nonché una nuova sala controllo con postazioni S+ Operations HMI. ABB è responsabile di progettazione, ingegneria, installazione e commissioning. La scalabilità e la flessibilità del sistema Symphony™ Plus consentiranno la sostituzione graduale dei vecchi sistemi di controllo, in occasione di vari arresti programmati della centrale.

La prima rete nazionale di ricarica di veicoli elettrici

L'Estonia è il primo Paese al mondo a dotarsi di una rete nazionale di ricarica ultraveloce per veicoli elettrici basata su tecnologia ABB. Le stazioni, costituite da 165 sistemi di ricarica ultraveloce in corrente continua, sono state installate in aree urbane e sulle strade principali. Sulle autostrade i sistemi di ricarica sono posizionati a circa 60 chilometri gli uni dagli altri rendendo possibile ai veicoli elettrici di viaggiare ovunque nello stato Baltico senza esaurire le batterie.

Al sistema ABB Terra 51 DC bastano 15-30 minuti per ricaricare un veicolo elettrico. Le stazioni ottemperano agli standard di ricarica CHAdeMO e possono essere usate per ricaricare veicoli in corrente continua fino a 50 kilowatt o in corrente alternata fino a 22kW. I due metodi possono essere usati simultaneamente. ABB ha acquisito il contratto nel 2011 e ha completato la rete in soli sei mesi.

ABB sostiene la ricerca universitaria

Scegliendo fra 500 proposte pervenute da più di 250 università di 46 Paesi, ABB ha selezionato 40 progetti di ricerca da finanziare che daranno forma al futuro dell'energia e dell'automazione. Il programma ABB di sostegno alla ricerca offre un supporto a laureati promettenti e ricercatori di comprovata esperienza che stiano lavorando a progetti per applicazioni industriali legate al risparmio energetico e al miglioramento della vita delle persone.

«Il nostro scopo è instaurare un contesto di collaborazione con istituti di ricerca leader nel mondo» ha dichiarato il Chief Technology Officer di ABB, Prith Banerjee. «Abbiamo avviato già circa 100 progetti e prevediamo di finanziarne altri 40-50 ogni anno».
La corrispondenza ai campi di ricerca indicati da ABB e il potenziale di concreta applicazione in campo industriale sono stati fra i criteri privilegiati di selezione dei progetti.

Di questi, tre sono italiani e coinvolgono le università di Brescia e Bergamo e il Politecnico di Milano.

ABB fra i primi 50 innovatori mondiali

La MIT Technology Review, rivista di scienza e tecnologia del Massachusetts Institute of Technology, ha incluso ABB fra i primi 50 innovatori globali per il 2013. Il riconoscimento premia il Gruppo per aver risolto un problema d'ingegneria elettrica vecchio di 100 anni, aprendo la strada a una nuova generazione di reti di trasmissione. ABB ha infatti sviluppato il primo interruttore al mondo in alta tensione in corrente continua (HVDC) che combina una meccanica molto veloce con l'elettronica di potenza e sarà in grado di interrompere flussi di corrente equivalenti alla produzione di una grande centrale entro 5 millisecondi. L'innovazione consentirà l'integrazione e lo scambio efficiente su larga scala delle energie rinnovabili e la costruzione di una nuova rete più efficiente in grado di trasportare elettricità su distanze molto

lunghe. Le reti in corrente continua miglioreranno l'affidabilità e la capacità di quelle esistenti in alternata. Lo scorso anno ABB ha investito in Ricerca e Sviluppo oltre 1,4 miliardi di dollari.

Operare bene per fare il bene

ABB sostiene la Fondazione Banco Alimentare Onlus.

Qualche mese fa, Siticibo, il programma lanciato dalla Fondazione Banco Alimentare Onlus per raccogliere le eccedenze di cibo non consumato e distribuirlo gratuitamente a strutture caritative, ha ricevuto in dono da ABB Italia un nuovo furgone. Un gesto generoso che va però al di là della semplice "beneficenza": sia perché è una tangibile espressione della politica di responsabilità sociale che l'azienda persegue da anni, sia perché contribuisce a un'iniziativa unica nel suo genere, che vale la pena di conoscere più a fondo. A illustrarcela è Giuliana Malaguti, responsabile Approvvigionamenti della Fondazione Banco Alimentare Onlus.

Un contesto ben regolato

«Siticibo nasce a Milano nel 2003, primo caso a livello europeo di applicazione della legge cosiddetta "del buon Samaritano" (L. 155/2003 - Disciplina della Distribuzione dei prodotti alimentari a fini di solidarietà sociale), ispirata a un provvedimento dell'amministrazione Clinton. Una legge rivoluzionaria, che ha aperto un fronte prima inesplorato rendendo possibile la raccolta di cibo cucinato ma non consumato per donarlo a strutture e organizzazioni che si occupano di persone in stato di bisogno».

In precedenza, infatti, vincoli giuridici e burocratici scoraggiavano chi voleva intraprendere questa attività: la nuova normativa ha invece fornito una cornice semplice e strutturata, indicando le modalità di raccolta del cibo cotto che altrimenti sarebbe gettato come rifiuto.

Siticibo è un programma adatto ai contesti urbani di dimensioni medio-grandi, dove tanto è maggiore il bisogno quanto la disponibilità di alimenti. All'inizio era rivolto solo alla ristorazione organizzata, con la raccolta di piatti pronti dalle mense di aziende, ospedali e scuole, dagli hotel e dalle società di catering che lavorano per eventi. Dal 2009 è applicato anche a un altro canale, la Grande Distribuzione organizzata: dai punti vendita delle grandi catene si raccolgono prodotti freschi prossimi alla data di scadenza o non più rispondenti agli standard qualitativi per la vendita, recuperati da volontari di Banco Alimentare o delle strutture caritative che li utilizzano, sempre sotto la supervisione e con la garanzia del Banco Alimentare. A oggi i punti vendita interessati sono 483 in tutta Italia.

L'approccio rigoroso

«Milano è tuttora il nostro riferimento» spiega Malaguti, «ma la rete è in espansione. Siamo attivi anche a Como, Roma, Firenze, Bolzano, Varese, Torino e Bologna e sono in corso studi di fattibilità per l'attivazione del servizio in altre città soprattutto del Sud, dove c'è molto bisogno. Dal 2003 a oggi sono stati recuperate e donate 2.247.747 porzioni di piatti pronti che sarebbero altrimenti finite nei compattatori».

Tutto ciò naturalmente comporta un grande sforzo logistico perché si parla di prodotti che devono essere consumati in tempi brevi. Nonostante l'apporto fondamentale dei volontari, ci sono anche costi non indifferenti, soprattutto per il mantenimento degli automezzi (assicurazione, carburante, manutenzione…). Per questo, prima di replicare il programma in una nuova località se ne valuta la sostenibilità tramite un approfondito studio di fattibilità che considera le caratteristiche specifiche dell'ambiente socio-economico in cui si svilupperà.

«Il modello è altamente riproducibile perché parte sempre dalla realtà, ma assume peculiarità diverse di città in città» continua Malaguti. «Da un lato studiamo la domanda delle strutture caritative e le aiutiamo a far meglio quello che già fanno, dall'altro valutiamo le caratteristiche dell'offerta. Su queste basi costruiamo una soluzione ad hoc».

Vantaggi per tutti

Siticibo genera molti benefici. Il primo, ovviamente, è quello sociale, ma ce ne sono anche a livello economico: si risparmiano i costi di smaltimento e le strutture caritative risparmiano sull'acquisto degli alimenti e possono riallocare risorse per migliorare altri servizi (medicinali, abbigliamento…). Non meno importante è il fortissimo impatto educativo su tutti gli stakeholder coinvolti, dagli chef al personale dei punti vendita, fino ai bambini che nelle mense scolastiche si abituano a una cultura del rispetto per il cibo.

«Aiutiamo chi aiuta in un'ottica di sussidiarietà» commenta Gianluigi Valerin, che parla nella sua duplice veste di manager della divisione Low Voltage Products di ABB e di presidente del Banco Alimentare per la Lombardia. «Questo straordinario programma valorizza infatti tutte quelle realtà che localmente già possono rispondere al bisogno e le aiuta a esprimersi ancora meglio. Un punto di forza di Siticibo, oltre alla flessibilità dell'approccio bottom-up, è che si tratta di un programma inclusivo nei confronti di tutti i soggetti che decidono di partecipare offrendo cibo, distribuendolo, dedicando il proprio tempo o contribuendo economicamente».

Per chi vuole collaborare al programma Siticibo o anche solo saperne di più, la persona da contattare è Giuliana Malaguti, malaguti@bancoalimentare.it

Il ruolo di ABB

In questo senso va vista la collaborazione con ABB Italia, che ha voluto dare concretezza ai propri principi di responsabilità sociale non solo aprendo la mensa della sede centrale di Sesto S. Giovanni e offrendo un mezzo di trasporto, ma anche promuovendo al proprio interno l'attività di volontariato presso il Banco.

Il furgone donato da ABB oggi è in servizio a Milano insieme ad altri due. Ne ha sostituito uno più "anziano" che verrà impiegato in un'altra realtà della Rete Banco Alimentare sul territorio. La donazione ha quindi effetto sull'intera rete di Siticibo. Il nuovo mezzo è più capiente e, in una città dalla logistica complessa come il capoluogo lombardo, permette di ottimizzare i percorsi riducendo i tempi di trasporto e raccogliere maggiori quantità di cibo aumentando l'efficienza generale.

«ABB ci ha chiesto se siamo disponibili ad estendere l'iniziativa di Sesto anche ad altri siti produttivi del Gruppo» aggiunge Valerin. «Sono in corso le prime verifiche con il Banco del Veneto per valutare la fattibilità coinvolgendo la nostra fabbrica di trasformatori di Monselice».

Il Programma Siticibo del Banco Alimentare si pone davvero in una prospettiva win-win: la responsabilità sociale di impresa non è un costo ma un investimento con benefici a lungo termine per tutti gli attori coinvolti, che vanno ben oltre lo specifico. È un furgone, certo, ma è anche molto di più».

Migliorare l'efficienza energetica del 25%?

Una soluzione tecnologica completa per l'energia e l'automazione realizzata da ABB ha consentito alla più grande raffineria di alluminio europea di migliorare la sua efficienza energetica del 25%, incrementando contemporaneamente la produttività. Grazie ad attività di ricerca e sviluppo volte al miglioramento delle prestazioni e alla tutela delle risorse, lavoriamo costantemente per risparmiare energia e denaro. E preservare l'ambiente. **www.abb.it/betterworld**

Certamente.

Power and productivity
for a better world™

ABB