

MondoABB 09

Aprile 2008

PERIODICO D'INFORMAZIONE QUADRIMESTRALE DEL GRUPPO ABB IN ITALIA

Spedizione in abbonamento postale 70%, sede di Roma.



ABB



In copertina:
Il vento. Una fonte
di energia pulita e
rinnovabile.

“ ABB (www.abb.com) 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 110.000 dipendenti in oltre 100 Paesi. ”

Direttore responsabile
Massimiliano Di Torrice
Coordinamento editoriale
Gian Filippo D'Oriano

Hanno collaborato:
Elia Baruffi
Federico Cavallieri
Silvio Della Casa
Gian Filippo D'Oriano
Ciro Francaviglia
Stefania Mascheroni
Marianna Muscariello
Gianluigi Valerin

Progetto grafico ed impaginazione
Graphic Systems
Stampa
Caleidograf

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

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

Per informazioni
Relazioni Istituzionali e Comunicazione
Via Sardegna, 40
00187 Roma
Gian Filippo D'Oriano
Tel. 06 47499200
Fax 06 47499222

e-mail: info@it.abb.com
Internet: www.abb.it

Per ricevere Mondo ABB
scrivere a:
marianna.muscariello@it.abb.com



editoriale
Se cambia il vento

3



primo piano
Vogliamo continuare a crescere
Intervista ad Hanspeter Faessler
Country Manager di ABB Italia

4



prodotti e soluzioni
Energia eolica senza problemi
La testimonianza del cliente: Gruppo IVPC

6



dossier tecnologia
Strumentazione d'avanguardia
per aumentare la produttività
Le evoluzioni delle tecnologie
di strumentazione

10



news
... dall'Italia e dal mondo

14



eventi
Prossimi appuntamenti

17



focus
L'automazione flessibile
per rilanciare la competitività

18

Se cambia il vento

Segnali non del tutto incoraggianti sull'evoluzione degli scenari economici mondiali e nazionali provengono da varie fonti, tra crisi finanziaria e relative ripercussioni sulle borse, tensioni sul prezzo del petrolio e di altre materie prime, contrazione dei consumi. È sicuramente ancora presto per capire se e dove si verificherà una recessione o se non si tratti piuttosto di turbolenze incapaci di invertire il trend di crescita che ha caratterizzato negli ultimi tempi molti mercati globali e, in misura assai più contenuta, quello italiano. Nel frattempo, comunque, le aziende possono fare molto per migliorare la propria capacità di competere anche in condizioni più difficili, non lasciandosi cogliere impreparate dai tempi.

ABB si propone come il partner più affidabile per chi intenda raccogliere questa sfida. E ha tutti i titoli per farlo. Nel 2007 ABB Italia ha registrato una crescita superiore al 10 per cento, accompagnata da un consistente aumento della redditività. Una parte significativa di questo risultato è stata conseguita grazie all'esportazione, che rappresenta più della metà del volume d'affari, ma anche nel mercato italiano c'è stato un incremento pari al 5 per cento circa, ben superiore al tasso di crescita dell'economia nazionale. All'origine di questo successo ci sono prodotti e

sistemi eccellenti, ma anche l'elevata produttività, l'efficienza, la continua riduzione dei costi.

Di vento - quello utile, che aiuta a produrre energia in modo pulito - si parla nelle pagine centrali di questo numero. Chi crede in questa fonte rinnovabile, che anche in Italia sta diventando importante, e vuole dare certezza e solidità ai propri investimenti, non può affidarsi al caso: deve piuttosto puntare su una realtà all'avanguardia tecnologica come ABB, capace di assicurare valore aggiunto in tutte le fasi dei pro-

getti, dalla prima idea alla messa in servizio e fino alla gestione quotidiana degli impianti.

Competere, oggi, significa anche saper rispondere con la massima tempestività alle crescenti richieste di personalizzazione e "customizzazione" dei prodotti così come alla volatilità della domanda nei diversi mercati. Sempre più le industrie manifatturiere dovranno quindi configurare le proprie linee per lotti più piccoli e predisporre per rapidi cambi di produzione. La risposta di ABB si chiama automazione flessibile, una tecnologia in grado di generare importanti incrementi di produttività e migliorare la competitività di qualsiasi tipo di azienda.

Trattando di misurazioni veloci e precise e di strumenti che forniscono dati accurati, attendibili e ripetibili - fondamentali per le attività di controllo - anche il dossier tecnologia di questo numero affronta, da un differente punto di vista, il tema della produttività, della migliore qualità a costi più bassi. Il campo della strumentazione è costituito da un vasto insieme di applicazioni per molteplici settori industriali, ciascuna con problemi e requisiti specifici. ABB offre una gamma completa di strumenti standardizzati ad alta tecnologia, ciascuno dei quali dispone di variabili che, opportunamente combinate, possono soddisfare qualsiasi esigenza dei clienti.

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

Vogliamo continuare a crescere



Hanspeter Faessler, Country Manager di ABB Italia

Mobilitare le capacità e cogliere tutte le opportunità per superare le incertezze congiunturali: parla Hanspeter Faessler, Country Manager di ABB Italia.

Buon andamento dei mercati o miglioramento delle prestazioni: che cosa ha inciso maggiormente?

«La domanda forte ci ha aiutato ma l'aumento delle nostre quote in molti mercati dimostra che siamo stati bravi. ABB Italia in particolare, pur non acquisendo nel 2007 molti ordini di grande dimensione, ha registrato una crescita superiore al 10 per cento, determinata in buona parte dall'export, che rappresenta più del 50 per cento del nostro giro d'affari. Anche il mercato domestico, che pure non vive una situazione particolarmente brillante, ci ha dato soddisfazioni».

Come vede il futuro?

«Per ABB Italia l'inizio del 2008 è stato buono, con ordini, ricavi ed EBIT in aumento, per cui sono fiducioso. Nonostante il peggioramento delle previsioni relative all'economia mondiale e le notizie che arrivano dalle borse, non vediamo ancora significativi segnali di rallentamento della crescita sui nostri mercati. Ci auguriamo inoltre di trarre vantaggio da alcuni grandi progetti, esteri ma non solo, nell'Oil & Gas, nell'acciaio, nel cemento e nei grandi edifici. In più, vediamo che alcuni nostri clienti locali, fra cui EPC e System Integrators, continuano a esportare e a crescere. Continuiamo comunque a monitorare la situazione per non farci cogliere impreparati da eventuali peggioramenti».

E il mercato domestico?

«È sempre di grande importanza, anche se i ritardi nella realizzazione di infrastrutture strategiche quali i rigassificatori, le centrali elettriche e i sistemi di trasmissione penalizzano chi opera nel settore dell'energia».

Ultimamente ABB ha significativamente aumentato gli investimenti in Italia ...

«Sì, oltre alla fabbrica di Monseice, realizzeremo il nuovo sito di Genova e gli ampliamenti delle unità di Dalmine, Bergamo e Frosinone. Si tratta di un riconoscimento importante delle nostre capacità. Pur investendo nei mercati emergenti, ABB non intende abbandonare i Paesi più sviluppati: è così che va inteso il "global footprint"».

Che cosa significa questo concetto per ABB?

«Definiamo "impronta globale" la razionale dislocazione nel mondo delle nostre attività di ingegneria, produzione e approvvigionamento: un fattore di competitività essenziale, che ci permette di reagire rapidamente ai cambiamenti dei mercati. Questa politica viene talvolta vissuta come una minaccia nei paesi cosiddetti maturi quali l'Italia: è invece l'opzione strategica che ci consente di fronteggiare meglio i concorrenti internazionali e che garantirà il benessere di ABB nel medio e lungo periodo».

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

«L'industria italiana, di cui ABB Italia rappresenta un componente importante, è molto dinamica. Anche se talvolta penalizzate dalle dimensioni limitate, molte aziende sono eccellenti, con prodotti di alto livello, e operano con successo in vari mercati mondiali. Mi domando che cosa sarebbero in grado di fare se il Paese si dotasse finalmente di migliori infrastrutture e di sistemi amministrativi, legali e fiscali più semplici e affidabili».

Hanspeter Faessler, Country Manager di ABB Italia, conosce da vicino la realtà economica italiana. A oltre due anni dal suo insediamento torniamo a incontrarlo su queste pagine per fare il punto della situazione. «Il 2007 è stato un anno molto buono per ABB. A livello di Gruppo la nostra crescita è stata superiore al 20 per cento e anche in Italia siamo stati capaci di aumentare in modo significativo i volumi e la redditività».

Che impatto ha sulle unità italiane?

«L'Italia può trarre considerevoli vantaggi da questa politica. Facio qualche esempio. Di recente l'italiana ABB SACE Division ha promosso a Plodvid, in Bulgaria, la creazione della società ABB Automation, focalizzata sulla produzione di componentistica di bassa tensione destinata alle fabbriche italiane. Non spostiamo quindi posti di lavoro ma cresciamo in un'area "low cost" per rafforzare le produzioni italiane a più alto contenuto tecnologico. Un altro esempio è rappresentato dalle attività di ingegneria che si svolgono in Croazia per la divisione Power Systems e in India per Process Automation. In questi casi, più che mirare alla riduzione dei costi, si tratta di far fronte alla scarsa disponibilità sul mercato di risorse di livello adeguato».

Sempre in tema di costi: il prezzo di materiali strategici come il rame continuerà a crescere?

«Difficile fare previsioni. La domanda resta forte e per l'aumento della capacità produttiva si richiedono ancora tempi lunghi. Anche se i prezzi subiranno qualche oscillazione, non credo che si discosteranno di molto dai livelli attuali».

A fronte di queste tensioni, il Gruppo ABB come tutela se stesso e i propri clienti?

«Premesso che abbiamo una precisa politica che ci impone di non speculare sulle variazioni di prezzo, puntiamo a dare più certezze e trasparenza utilizzando per esempio lo strumento dell'hedging, la copertura a termine dei rischi di aumento dei costi. Cerchiamo inoltre di approvvigionarci in Paesi a basso costo e di studiare soluzioni alternative per determinati prodotti. Per i tra-

sformatori, per esempio, proponiamo quando possibile l'utilizzo dell'alluminio, meno volatile del rame».

Efficienza energetica, life cycle cost: quanto sono sentiti questi temi nel mercato italiano?

«Meno di quanto vorremmo. È evidente che spingendo per l'efficienza energetica promuoviamo le nostre soluzioni, ma il messaggio è comunque giusto per il Paese. Sono i dati a dimostrarlo. L'adozione di inverter in vecchi impianti può ridurre i consumi energetici del 50 per cento. In un motore elettrico, il costo di acquisto è pari al 2 per cento del costo totale dell'energia consumata nell'arco della sua vita: il motore ad alto rendimento ha un prezzo superiore, ma la differenza si ammortizza in qualche mese! Con tutto ciò, e nonostante gli incentivi fiscali, il mercato continua a privilegiare un approccio a breve-medio termine. Più sensibili sono gli utilizzatori finali dei prodotti, che rappresentano però solo una parte dei nostri clienti».

Come procede la semplificazione organizzativa del Gruppo?

«Abbiamo da poco attuato la fusione per incorporazione delle principali società operative italiane in ABB S.p.A.. È un passo decisivo verso un'organizzazione ancora più trasparente e comprensibile per i nostri interlocutori esterni come per l'interno. Procede inoltre l'individuazione degli account manager per i maggiori clienti. A parte Eni ed Enel, che fanno parte dei Group Account a livello mondiale, sempre più EPC e System Integrators italiani si troveranno di fronte un'unica persona di riferimento, senza per questo perdere i contatti diretti con i nostri diversi specialisti».

La strategia globale di ABB prevede novità per le unità italiane?

«Il ruolo dell'Italia è e rimarrà fondamentale per ABB, in quanto, nell'ambito della nuova strategia, manterremo responsabilità a livello mondiale nell'innovazione tecnologica, nella ricerca e sviluppo e nelle attività di ingegneria, in particolare quelle connesse alla



realizzazione di grandi impianti all'estero. Il "global footprint" inoltre, come ho già detto, costituirà per noi un'importante opportunità, sia dal punto di vista della riduzione dei costi che da quello del reperimento di risorse ingegneristiche di alto livello, che sempre più scarseggiano nei paesi maturi come il nostro. Ma la novità maggiore sarà probabilmente rappresentata dalle acquisizioni. Come noto, ABB dispone di una forte liquidità e sta programmando acquisizioni per rafforzare il proprio business ed aumentare, ove possibile, le proprie quote di mercato. Anche ABB Italia ha proposto acquisizioni di società nel nostro Paese, che sono attualmente in fase di valutazione ed analisi. Il nostro auspicio è che qualcuna delle nostre proposte possa concretizzarsi, portando così ad un ulteriore rafforzamento di ABB in Italia, con positivi riscontri sia per noi che per i nostri stakeholder».

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

Energia eolica senza problemi



EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

Per dare certezza e solidità ai propri investimenti, chi punta sul vento deve scegliere un partner capace di assicurare valore aggiunto in tutte le fasi del progetto, dalla prima idea alla messa in servizio e oltre.

La parte non visibile, ma non meno importante, si trova dentro le turbine eoliche: ABB non produce direttamente queste macchine, ma è leader mondiale nella fornitura ai maggiori costruttori mondiali del settore di componenti elettrici e di automazione. La tecnologia ABB è quindi capillarmente presente lungo l'intera catena dell'energia eolica, dal punto di produzione all'allacciamento alla rete.

Ai componenti, alle apparecchiature e ai sistemi si aggiungono le competenze di team dedicati: un know-how approfondito e una vasta esperienza maturati a livello mondiale e in particolare in Paesi all'avanguardia nel campo, quali la Germania, la Danimarca e la Spagna. In Italia il Gruppo, che ha già realizzato la parte elettrica di numerosi campi eolici messi in servizio negli ultimi anni, vanta una leadership indiscussa nelle soluzioni di distribuzione e trasmissione dell'energia - dal collegamento delle cabine primarie delle torri di genera-

zione alla sottostazione di *step up* e alla connessione alla rete in alta tensione di Terna - oltre che nell'automazione e nella gestione degli impianti tramite sistemi di comunicazione dedicati. E, grazie a una presenza capillare sul territorio, garantisce sempre il più alto livello di Service, completo e modulare: dalle attività in campo sulle singole apparecchiature fino al Full Service e all'Asset Management per l'integrazione dei servizi manutentivi relativi a tutti i sistemi elettrici e di protezione, automazione e controllo, con possibilità di teleassistenza a ulteriore garanzia dell'affidabilità degli impianti.

Che cosa fa la differenza?

Nel nostro Paese operano installatori di medie o piccole dimensioni, più o meno dotati di capacità sistemistiche e in grado di farsi carico di attività di costruzione, commissioning e *start up* di un campo eolico. Perché, allora, preferire ABB? La risposta

è nel valore aggiunto che solo un leader mondiale dell'energia e dell'automazione può garantire in tutte le fasi del progetto.

Le competenze di ingegneria di ABB, applicate sia alla parte di produzione dell'energia sia a quella di trasmissione e in particolare al delicato problema dell'allacciamento alla rete (grid connection), non hanno in pratica paragone sulla scena nazionale. Non meno determinante è il fatto che ABB, in qualità di produttore di gran parte dei componenti e dei sistemi critici che installa negli impianti, offre un'intrinseca garanzia di qualità e affidabilità che ben pochi concorrenti possono fornire. Questo aspetto è tanto più rilevante oggi: la progressiva crescita di potenza dei singoli aerogeneratori - attualmente attestata in media fra i 2 e i 3 megawatt - richiede ormai allacciamenti diretti in Alta Tensione mentre il know-how dei normali costruttori non si spinge al di là della Media Tensione.

Un altro elemento fortemente di-

scriminante è l'enorme esperienza nell'automazione, una delle due aree del *core business* di ABB, applicata in impianti di generazione complessi di qualsiasi tipologia. E per automazione non si intende soltanto quella passiva di tipo tradizionale - la gestione di segnalazioni, misure e allarmi di sottostazione - ma anche i sistemi avanzati che possono interfacciarsi con le navicelle dei generatori e gestirle mediante sistemi di trasmissione dei segnali e apparati di comunicazione. Si stanno infatti sviluppando soluzioni che rendono la sottostazione "intelligente" e permettono lo scambio di dati con i sistemi di autoregolazione delle turbine con l'obiettivo di ottimizzare la gestione dell'intero campo eolico in funzione delle condizioni del vento e di attuare avanzate funzioni di diagnostica predittiva.

Oltre le tecnologie

Conoscendo approfonditamente questo promettente mercato, ABB è in grado di modulare l'offerta in funzione delle specifiche esigenze dei suoi attori. È evidente infatti che ai grandi Independent Power Producers - si tratti

di multiutility pubbliche o di imprese private - serve un supporto diverso da quello richiesto dalle realtà più piccole, ma vitali, che negli ultimi anni si sono accostate numerose all'eolico, soprattutto nelle regioni del Centro-Sud. Nel momento di avvio di un nuovo progetto, entrambe le tipologie di clienti possono trarre vantaggio da studi di fattibilità condotti con particolare competenza, anche in collaborazione con società specializzate nelle indagini anemometriche, sia per la scelta del sito, sia per il miglior posizionamento delle torri nel suo perimetro. L'esperienza ABB è inoltre indispensabile per definire la corretta collocazione della sottostazione sotto i tracciati delle linee aeree in Alta Tensione e, soprattutto, per orientarne il lay-out così da minimizzare gli oneri legati alle opere civili (sbancamenti, muri di contenimento) che hanno forte impatto sull'entità dell'investimento. In più, gli specialisti ABB sono in grado di affiancare il cliente predisponendo la documentazione aggiuntiva necessaria per rispondere ai questionari ad alto contenuto tecnico emessi dalle diverse istituzioni nella fase autorizzativa.

Gli operatori medio-piccoli in particolare hanno solitamente bisogno anche di un supporto in materia finanziaria che non sempre un EPC contractor può offrire, a partire da un'accurata preventivazione fino alla creazione di schemi semplificati di *project financing*. Il calcolo del ritorno dell'investimento fatto sulla base dei Certificati Verdi e dell'acquisto dell'energia da parte di Enel a prezzi vantaggiosi va infatti affiancato da studi più approfonditi che richiedono esperienze di ingegneria finanziaria. Né va trascurato infine il fatto che il coinvolgimento stesso di un fornitore di fama mondiale come ABB, con un ruolo importante nella realizzazione, è di per sé una credenziale, una garanzia di fattibilità e solidità del progetto eolico - grande o piccolo che sia - che senza dubbio agevola l'investitore nei suoi rapporti con banche e istituti finanziari. La partecipazione di un grande partner, in sostanza, rafforza la credibilità dell'idea imprenditoriale da ogni punto di vista e ha anche ottime probabilità di contribuire ad accelerare l'iter di concessione delle autorizzazioni.

EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
EVENTI
FOCUS



Ascoltando il vento



Oreste Vigorito,
amministratore delegato
di IVPC.

EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
EVENTI
FOCUS

«Un conoscente americano mi chiese di accompagnarlo a vedere siti ventosi della mia terra. Era il 1993: con l'eolico in Italia si producevano 20 megawatt di energia, in impianti sperimentali. Facendo l'avvocato, non ne sapevo nulla. Ma scattò qualcosa».

Oreste Vigorito, fondatore e presidente del CdA di IVPC e presidente dell'Associazione Nazionale Energia del Vento, è oggi tra i maggiori imprenditori privati italiani nel settore.

«Uscii dal mio studio, ritrovai a 46 anni gli Appennini, amati fin da ragazzo, li girai a lungo e riassaporai l'aria aperta. Mi dissi: perché no? Misi da parte il tribunale e provai a vedere se c'erano le condizioni per quella che ancora non immaginavo potesse diventare un'attività industriale».

Da allora molte cose sono cambiate ma nell'eolico l'Italia è tuttora in ritardo rispetto ad altri Paesi europei: come lo spiega?

«Agli inizi degli anni 90 il nostro Paese scontava problemi struttu-

IVPC vuole soltanto il meglio: per questo sceglie ABB.

rali e politici. Le prime normative sul vento, le leggi 9 e 10 del 1991, dovevano incentivare l'industria nazionale a mettere a punto prototipi di macchine eoliche. I progetti non andarono a buon fine e le leggi rimasero lettera morta. Senza quella spinta non restava infatti che affidarsi a developers privati, che all'epoca non esistevano. In più, mancava esperienza nel project financing. Oggi, grazie anche alla presenza di un buon numero di produttori di macchine europei ed extraeuropei, questi ostacoli sembrano superati ma purtroppo ci sono ancora alcune contraddizioni».

Quali sono i principali ostacoli che incontra chi vuole investire nel vento?

«L'Italia ha caratteristiche straordinarie per le bellezze artistiche e naturali che possiede e per preservare questa unicità abbiamo bisogno di energia pulita. Invece, quasi ogni giorno si accendono polemiche sterili sulla bellezza degli impianti eolici e sul loro impatto sui paesaggi, per lo più agitate da piccole minoranze.

Le istituzioni dovrebbero dare indicazioni chiare ma purtroppo proliferano normative aperte alle più disparate interpretazioni e, spesso, tutto si risolve in burocrazia. Anche i mezzi di informazione non aiutano a far chiarezza».

Proviamoci almeno in questa occasione ...

«Prima di tutto, gli impianti eolici sono previsti in aree prive di vincoli. Le Regioni hanno elenchi delle zone nelle quali l'eolico è

escluso o può essere ammesso solo dopo particolari valutazioni su flora e fauna. Non dimentichiamo che le aree prive di vincoli sono aree montane senza alberi, da cui la gente è emigrata da più di 50 anni e nelle quali non si svolgono attività».

Ma in Italia c'è abbastanza vento?

«C'è una ventosità media superiore a quella della Germania, dove la potenza eolica installata è di 20 mila megawatt, contro i nostri 2.700. Le aree di cui parliamo registrano medie di 5-6.000 ore di vento all'anno, di cui 2.000-2.500 utilizzabili da impianti eolici. E non si parla di campi con migliaia di torri, ma di impianti che, nel rispetto delle norme, si integrano armoniosamente in territori adatti».

Veniamo alla realtà operativa di IVPC. Quali considerazioni vi orientano nella scelta dei fornitori e, in particolare, quali fattori hanno giocato a favore di ABB?

«Ci siamo rivolti ad ABB fin dagli inizi. Partecipando a tutte le riunioni tecniche e amministrative per avviare l'avventura imprenditoriale mi ero convinto che ABB offrisse la maggiore affidabilità. Poi, in coincidenza con una riorganizzazione del Gruppo, sono insorte difficoltà nei rapporti. L'alternarsi di figure ci aveva tolto la tranquillità di riferimenti precisi. Dopo una fase di "separazione", un team ABB è tornato da noi e si è mosso molto bene, condividendo la nostra

strategia e aiutandoci a pianificare. Così siamo tornati sui nostri passi. Negli ultimi quattro anni i risultati tecnologici, commerciali e umani sono eccellenti. ABB ha creduto in noi, e viceversa, e ne è nato un binomio che ha pochi paragoni nell'eolico per monitoraggio, produzione e trasformazione dell'energia, efficienza degli impianti. Noi siamo proprietari dei campi e anche gestori in conto terzi: seguiamo le indicazioni di esercizio e manutenzione e abbiamo perdite di produzione pari quasi a zero. Con i prodotti e i sistemi ABB il rischio difetti è pressoché inesistente».

ABB vi garantisce un'interfaccia competente?

«Sì, questo è uno dei segreti del successo. Ho un ottimo staff di ingegneri ma quando ho cominciato avevo bisogno di interlocutori in grado di capirmi e spiegarmi. Oggi le persone ABB ci permettono di concentrarci su altri problemi e non su quelli relativi al funzionamento degli impianti».

Il "life cycle cost" è importante?

«Sì. Se pensassimo il contrario non ci rivolgeremmo ad ABB. Il nostro è un progetto industriale, non una speculazione: sceglieremo sempre la lampadina che funziona più a lungo e senza problemi. Produciamo energia nel 99,1 per cento delle ore disponibili. La manutenzione occupa meno dell'1 per cento perché i trasformatori non si bruciano, gli interruttori funzionano, tutti i componenti sono di altissima qualità. È più importante produrre per 2.400 ore che pagare meno le apparecchiature oggi rischiando di stare fermi per guasti domani. Con ABB scegliamo il meglio: è giusto che costi qualcosa di più, che poi ci ritorna nel tempo».

Tutto bene, allora?

«Come ho detto, non sempre è stato così. Anche oggi i momenti critici non mancano, ma se li incontriamo i nostri team si siedono al tavolo e trovano insieme la soluzione. Questo approccio, presupposto per un'industria sana, è adatta a noi, che siamo "quelli dell'ultimo momento", che decidono alla fine e vogliono tutto subito».

Tanto vento nel nostro futuro?

«L'Italia si è impegnata con l'Europa a portare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili dal 16 al 25 per cento entro il 2010. L'idroelettrico vive difficoltà legate alla diminuzione delle risorse idriche e le biomasse suscitano qualche diffidenza. Il solare potrà contribuire solo in misura limitata e quindi è necessario puntare sull'eolico. Occorrono norme attuative del Decreto Legislativo 387 del 2003 che

stabiliscano quanto ogni Regione debba contribuire allo sviluppo delle rinnovabili. Per la realizzazione dei campi, servono linee guida cui far aderire le istituzioni locali, in sostituzione delle decine di regolamenti che ciascuna si è data, e bisogna superare le moratorie. Così l'eolico potrà crescere, purché si faccia chiarezza tra gli operatori».

In quale ambito?

«Mi preoccupa il proliferare di società di intermediazione, piccoli operatori che si aggiudicano le autorizzazioni per i campi eolici al solo fine di lucrare sulla loro vendita, senza preoccuparsi della sovrapposizione, sul medesimo territorio, di più progetti. Il fenomeno disorienta l'opinione pubblica, perché si diffondono notizie sulla costruzione di impianti con centinaia di torri in aree che possono ospitarne forse un decimo e causa contenziosi, penalizzando i veri operatori».



IVPC

Italian Vento Power Corporation (IVPC) è tra i principali produttori italiani di energia elettrica da fonte eolica. Fondato nel 1993 ad Avellino su impulso di Oreste Vigorito, uno dei padri dell'eolico in Italia e presidente dell'Associazione Nazionale Energia del Vento, il gruppo si è posto da subito lo scopo di realizzare parchi eolici anche con la collaborazione di importanti operatori internazionali. I primi impianti vedono la luce circa tre anni dopo sul sito di Montefalcone di Val Fortore (Benevento). Successivamente il numero di parchi eolici cresce rapidamente. Attualmente il gruppo progetta, realizza e gestisce centrali eoliche in prevalenza nell'Italia centro-meridionale. Occupa circa 250 addetti e indirettamente dà lavoro a più di duemila persone, tra consulenti e fornitori. Il processo produttivo è controllato da un sistema di monitoraggio e telecontrollo, attivo 24 ore su 24, con sede a Montefalcone. IVPC si pone da sempre l'obiettivo di perseguire la miglior

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

Strumentazione d'avanguardia per aumentare la produttività

SEAN KEEPING

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

Nel 1990 l'attività di strumentazione di processo di ABB faceva capo prevalentemente al gruppo Kent, con sede nel Regno Unito e in Italia. Nei primi anni 90 ABB ha acquisito Combustion Engineering, integrando nel portafoglio i prodotti della società statunitense Taylor Instruments. In seguito, con l'ingresso nel Gruppo di Elsag Bailey si sono aggiunte molte altre società attive nel settore, fra cui Hartmann & Braun, Fischer & Porter, Sensycon e TBI. Superata la fase di espansione per acquisizioni, l'offerta ABB si sta oggi arricchendo di nuovi prodotti all'avanguardia, dotati di design uniforme e nuove tecnologie avanzate, che si basano su criteri di progettazione omogenei e comprendono le principali tecnologie di misurazione - fra cui pressione, flusso e temperatura - di registrazione dei dati e di analisi e controllo di acqua e gas.





[1] Prodotti di vecchia e nuova generazione.

La strumentazione unificata ABB

Nata dall'insieme dei prodotti di diverse società, la gamma mancava in parte di coesione ed economia di scala: esistevano, per esempio, oltre 40 piattaforme di trasmettitori elettronici e, poiché la maggior parte dei prodotti di strumentazione è costituita da un trasmettitore collegato a un sensore, la proliferazione dei modelli non portava vero valore.

Nel ripensare complessivamente la propria offerta, ABB ha preso le mosse dalle esigenze espresse dai clienti e in particolare da un criterio prioritario per le caratteristiche di strumentazione, la semplicità di utilizzo. Proprio su questo elemento si è concentrata la progettazione dell'interfaccia uomo-macchina destinata ai prodotti di nuova generazione. ABB ha quindi intrapreso un ambizioso processo di rinnovamento per creare un'unica gamma globale, basata su tecnologie e componenti comuni riutilizzabili e messa a punto da un unico team di ricerca e sviluppo (figura 1).

In figura 2 si vede per esempio la struttura delle attuali interfacce uomo-macchina degli strumenti ABB, in cui display, menu, architettura e tasti di controllo sono caratterizzati da modalità operative comuni e design omogeneo tra i diversi tipi di strumenti, mentre il numero di piattaforme hardware è ridotto a tre.

All'inizio del 2004 il team si è riunito per discutere lo sviluppo futuro dei prodotti e, soprattutto, caratteristiche, modalità operative, funzionalità e design che li avrebbero accomunati. Sono stati in primo luogo individuati dieci nuovi progetti da realizzare entro la fine del 2006 e si è proceduto a definire le tecnologie e i componenti comuni da inserire nel design dei trasmettitori. Il passo successivo è stato lo sviluppo delle caratteristiche a valore aggiunto degli altri prodotti, a partire dal sensore, senza dubbio l'elemento di misura principale di qualsiasi dispositivo di strumentazione.

ABB si confronta sistematicamente con clienti e utenti finali per determinare i requisiti delle nuove tecnologie per ogni linea

di prodotto. In più, l'impegno di ABB è volto a garantire ai propri clienti tutto il valore derivato dalla capacità degli strumenti e dei sensori di massimizzare il valore dei dati misurati, di diagnosticare o prevedere le attività di service, la manutenzione o le condizioni di guasto di qualsiasi strumento, di diagnosticare o prevedere l'efficienza o le condizioni di guasto del processo o dell'impianto stesso.

Qui di seguito sono sinteticamente riportati alcuni esempi di come gli strumenti ABB siano in grado di trasformare i dati rilevati dai sensori in informazioni a valore aggiunto.



[2] Interfaccia uomo-macchina.

EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
EVENTI
FOCUS

Pressione - Rilevamento otturazione prese d'impulso

I trasmettitori di pressione ABB sono stati dotati di una nuova funzione diagnostica in grado di rilevare automaticamente un problema molto frequente nelle applicazioni: l'otturazione delle prese d'impulso che, al contrario di altri malfunzionamenti che possono manifestarsi negli apparecchi in campo, non viene rilevata dal controllo di processo nonostante possa falsarne i valori. I trasmettitori di pressione dotati di questa funzione diagnostica sono in grado di ridurre potenzialmente gli interventi di manutenzione preventiva e, di conseguenza, i costi di manutenzione complessivi di un impianto.

Portata - Verifica di buon funzionamento in loco dei misuratori di portata elettromagnetici

In linea con le esigenze dei clienti, ABB non solo ha aumentato

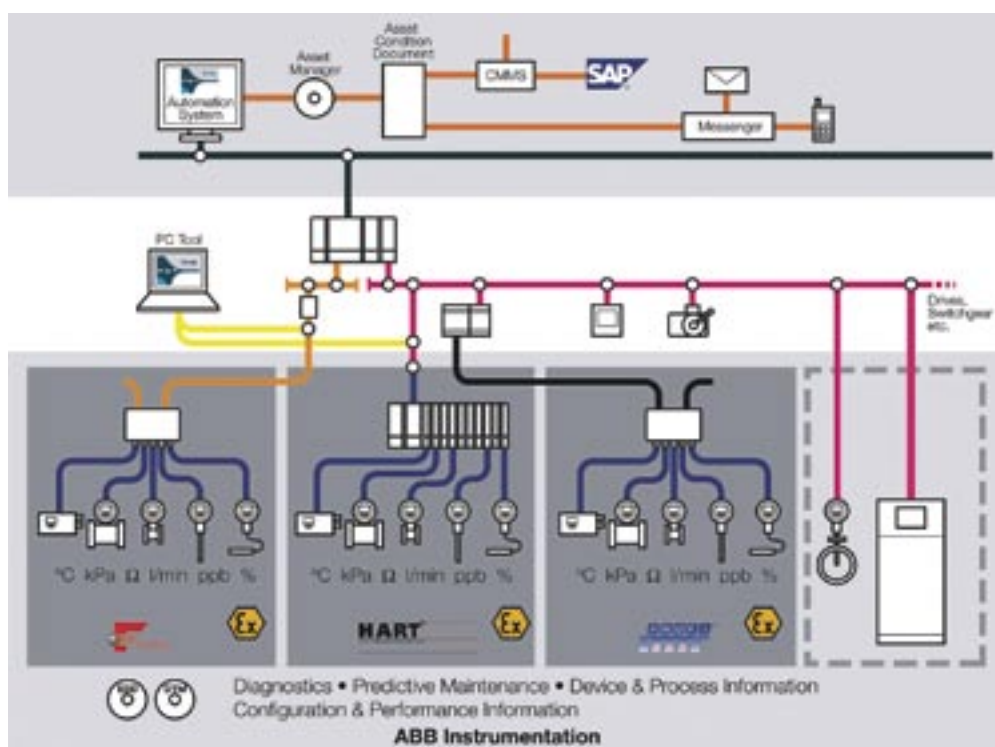
le capacità diagnostiche integrate nei propri strumenti, ma ha anche ideato e brevettato il concetto di verifica in loco dei misuratori di portata elettromagnetici. È stato dapprima realizzato e immesso sul mercato un prodotto denominato CalMaster e, più di recente, sono state lanciate le nuove versioni potenziate CalMaster 2 e CheckMaster. Si tratta di dispositivi di verifica che, collegati a impianti con misuratori elettromagnetici ABB preesistenti, consentono di eseguire una serie di test dettagliati per verificare in loco le caratteristiche di precisione e ripetibilità dei misuratori di portata, raffrontandole con le caratteristiche originarie di fabbrica. Il processo di validazione si basa su un'analisi dei dati di misurazione mediante fuzzy logic avanzata, che evidenzia, ripercorrendole a ritroso, eventuali alterazioni fino alle informazioni originarie misurate in fabbrica durante le fasi di calibrazione. Il più importante risultato del processo di verifica consiste in

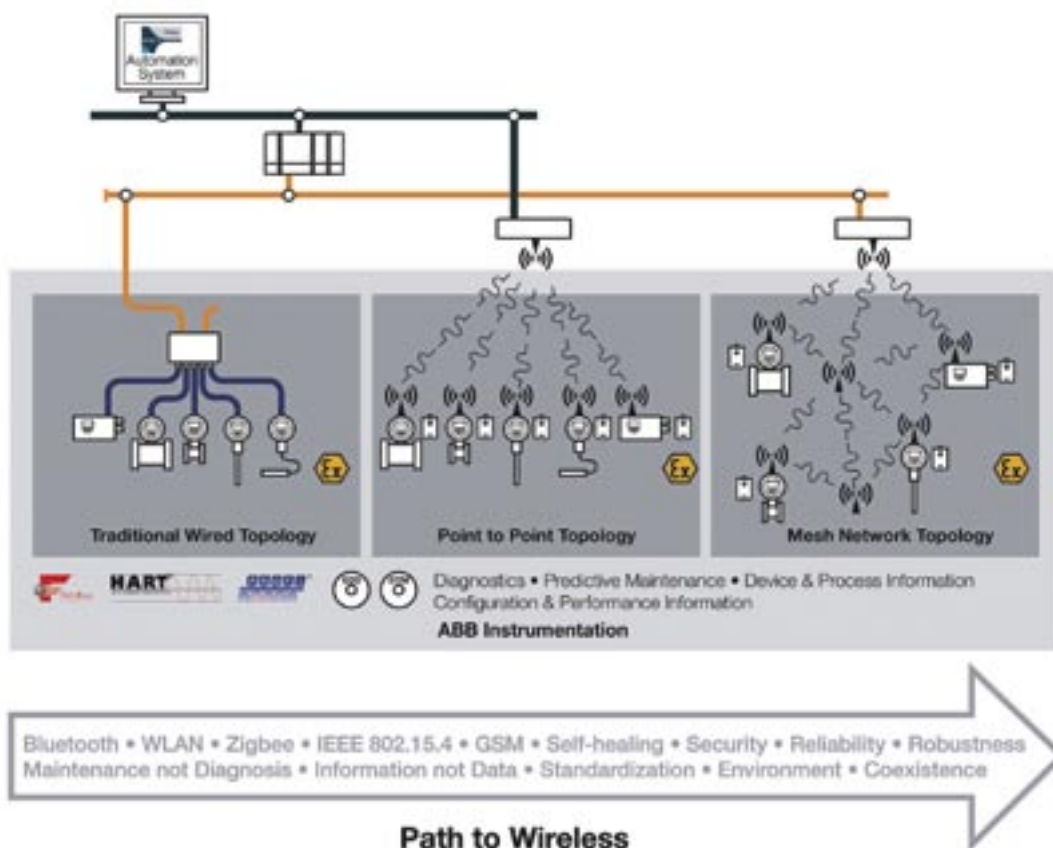
un certificato di prova finale da stampare e consegnare al cliente, che lo conserverà insieme alla documentazione di qualità del misuratore di portata.

Analisi dell'acqua - Rilevazione di livello dei reagenti

Un'importante caratteristica a valore aggiunto degli analizzatori dell'acqua della serie AW600 è data dalle avanzatissime capacità di comunicazione dei dati forniti in tempo reale dai sensori diagnostici interni di AW600. Per esempio, con l'analisi dei dati forniti dal sensore di rilevamento del livello reagenti, AW600 è in grado di segnalare a un operatore a distanza, via e-mail o sms, lo stato dei reagenti con precisione al minuto. Grazie alla capacità di prevedere gli interventi di manutenzione necessari, eliminando inutili sopralluoghi e prevenendo l'incidenza di condizioni di guasto non rilevate, questa funzionalità offre un risparmio significativo in termini di tempi e costi.

[3] Tipologia di connettività e integrazione.





[4] Tipologia di rete di comunicazione senza fili.

Oltre a quanto si è visto fin qui, va aggiunto che ogni strumento ABB offre una perfetta connettività con qualsiasi altro sistema di automazione di ABB o di altri produttori (figura 3). Infatti:

- tutti gli strumenti ABB, unici nella loro categoria, sono dotati di protocolli di comunicazione con bus di campo HART, PROFIBUS e Foundation Fieldbus.
- ABB fornirà entrambi gli standard di driver FDT (Field Device Tool) ed EDD (Enhanced Device Description).
- ABB è attivamente presente in tutti i principali organismi internazionali nel settore dei bus di campo e contribuisce quindi allo sviluppo e all'armonizzazione di protocolli e strumenti, a beneficio di tutti i clienti.
- ABB è attualmente impegnata nella ricerca di nuovi sistemi di comunicazione, fra cui Industrial Ethernet e wireless.

Comunque, la scelta di una soluzione globale ABB, costituita

dagli strumenti e da un sistema di controllo e supervisione 800xA, garantisce semplicità di utilizzo, metodologie operative comuni e una presentazione delle informazioni in un formato omogeneo e innovativo, per un supporto ottimale dei processi decisionali.

Nuove tecnologie: il wireless

L'impegno progettuale di ABB è attualmente focalizzato anche su una gamma di progetti basati su tecnologia wireless, che consentiranno di realizzare reti in grado di collegare i sistemi di automazione con la relativa strumentazione di campo.

Nel settore delle tecnologie wireless, ABB vanta estese competenze e una grande esperienza, a partire dai prodotti di automazione di fabbrica quali gli interruttori di prossimità presenti sul mercato ormai da vari anni. Di recente è stato presentato al mercato il misuratore di portata a batteria AquaMaster, ideale per

le applicazioni negli acquedotti e, più in generale, nei sistemi idrici integrati, che offre capacità di comunicazione wireless a lunghissima distanza per installazioni remote.

In questo stesso ambito, ABB sta testando anche una serie di applicazioni quali le interfacce uomo-macchina wireless, per il monitoraggio e la configurazione a distanza della strumentazione. La prossima fase consisterà nell'estensione delle capacità wireless a una rete completa (punto a punto, meshed, eccetera) di strumenti per l'intera gamma di applicazioni industriali (figura 4). In tal modo sarà possibile garantire un accesso illimitato, senza fili, a tutti i dati interni dei dispositivi.

Tratto dall'articolo "The future of instrumentation" di Sean Keeping, pubblicato su ABB Review – Special Report "Instrumentation & Analytics".

EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
EVENTI
FOCUS

...dall'Italia e dal mondo

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

I risultati 2007 di ABB

«Il 2007 è stato un grande anno per ABB» ha detto Michel Demaré, Chief Executive Officer e Chief Financial Officer di ABB aprendo la conferenza stampa che si è tenuta a Zurigo il 14 febbraio. «Nel mondo si è mantenuta forte la domanda dei prodotti e sistemi che sono al centro del nostro business. Abbiamo anche ulteriormente approfittato del miglioramento delle nostre prestazioni operative e dell'espansione nei mercati emergenti. Tutto ciò ci mette in un'ottima posizione per affrontare il 2008». L'evento, trasmesso in videoconferenza, è stato seguito dalla sede di ABB Italia di Sesto San Giovanni da numerosi giornalisti.

Rispetto all'anno precedente, nel 2007 gli ordini acquisiti da ABB sono cresciuti del 27 per cento, i ricavi del 25 per cento e il portafoglio ordini del 44 per cento. L'EBIT ha registrato una crescita del 57 per cento. Il margine EBIT sui ricavi è passato dall'11 al 13,8 per cento. L'andamento positivo ha riguardato tutte le divisioni del Gruppo e tutte le aree geografiche.

Ordini e ricavi in forte crescita per ABB Italia

L'andamento positivo si conferma anche per il nostro Paese, come ha spiegato dopo il collegamento con Zurigo il Country Manager Hanspeter Faessler, affiancato da Gian Francesco Imperiali, Presidente di ABB S.p.A. Nel 2007 ABB Italia ha registrato ordini per 2.194 milioni



Michel Demaré, CEO e CFO di ABB

di euro (+ 9 per cento rispetto all'anno scorso) e ricavi per 2.075 milioni di euro (+ 11 per cento). Il miglioramento della redditività è continuato e la percentuale di export sui ricavi si è attestata al 54 per cento.

«Per il secondo anno consecutivo registriamo un aumento a due cifre dei ricavi e una significativa crescita degli ordini» ha commentato Faessler. «Questi risultati sono stati conseguiti grazie allo stato di salute delle nostre unità che, in una situazione di mercati ancora in forte crescita, hanno aumentato in molti settori le proprie quote». Il Gruppo ha inoltre approvato nuovi investimenti per i siti di Genova, Dalmine, Berga-

mo e Frosinone. «Riteniamo che il trend positivo proseguirà anche nel 2008 in quanto non cogliamo significativi segnali di rallentamento nei mercati di nostro interesse» ha concluso Faessler. Seguendo la formula già adottata l'anno scorso, ABB ha voluto sottolineare la propria leadership tecnologica dedicando la seconda parte dell'evento a una conferenza stampa sul tema dell'Industrial Productivity. Vari relatori si sono alternati per parlare di automazione flessibile, gestione efficace dell'energia, ottimizzazione degli impianti e soluzioni per il miglioramento della capacità produttiva di singole macchine.

	2007	2006 ¹	Variazione	
<i>Milioni di dollari se non diversamente specificato</i>			US\$	Locale
Ordini	34.348	27.048	27%	19%
Ricavi	29.183	23.281	25%	18%
EBIT	4.023	2.557	57%	
% sui ricavi	13,8	11,0		
Utile netto	3.757	1.390	170%	
Utile base per azione (\$)	1,66	0,65		
Dividendo per azione (CHF)	0,48 ²	0,24	100%	
Cash flow dalle attività operative	3.054	1.939	58%	
Free cash flow ³	2.429	1.598	52%	
% sull'utile netto ³	65%	115%		
Ritorno sul capitale investito ³	35%	21%		

¹ Corretto per riflettere la classificazione delle attività in via di dismissione.

² Proposto dal Consiglio di Amministrazione. ³ Riportato solo annualmente.

Un ordine strategico da Terna

Con la fornitura di 13 autotrasformatori da 250 MVA e da 400 MVA nel periodo 2008-2011, ABB Italia contribuirà all'attuazione del piano di sviluppo della rete di Terna. L'ordine è stato aggiudicato al termine di una gara internazionale. A favore di ABB hanno giocato l'affidabilità delle apparecchiature, la disponibilità a riservare al cliente un'adeguata capacità produttiva, i termini di consegna e la stabilità delle condizioni economiche.

La fabbrica cresce

Lo stabilimento ABB di Frosinone, centro di eccellenza per la produzione degli interruttori scatolati e aperti di bassa tensione, sarà ampliata per far fronte alla forte crescita della domanda. La nuova area sarà costituita da una struttura destinata ad attività operative e da una per i servizi. Gli ambienti, tutti dotati di impianto di condizionamento, saranno conformi alle normative sul rendimento energetico nell'edilizia.

Investimento oil & gas in Italia

Vale oltre 86 milioni di dollari l'ordine che Eni ha assegnato ad ABB Italia per la progettazione e la realizzazione di un nuovo impianto di lavorazione del petrolio, parte del più grande progetto di sviluppo petrolifero italiano onshore. L'impianto tratterà quasi 7.000 barili di greggio e 6,7 milioni di piedi cubi di gas al giorno. ABB ha la responsabilità di ingegneria, fornitura e messa in servizio oltre che della supervisione di tutti gli altri impianti compresi nel progetto (trattamento zolfo, pozzi e generazione di energia). Il Gruppo fornirà inoltre i sistemi di automazione, incluso il controllo distribuito, l'emergency shut down e il fire and gas per l'intero progetto, così come i sistemi elettrici per la nuova centrale.



Nuovo impianto chimico in Cile

Sociedad Química y Minera de Chile (SQM) ha affidato ad ABB Italia la progettazione e la realizzazione di un nuovo impianto per la produzione di fertilizzante a Coya Sur. L'ordine ha un valore di oltre 123 milioni di dollari e include l'ingegneria, l'approvvigionamento, la fornitura di apparecchiature e materiali, la costruzione e la messa in servizio, nonché la gestione di tutto il progetto. ABB fornirà inoltre i sistemi di automazione e distribuzione elettrica. Il completamento è previsto per il 2010.



Primi nelle Pari Opportunità



La seconda edizione del Premio Etica e Impresa ha visto ABB Italia al primo posto nella categoria 'Pari Opportunità' e finalista nella categoria 'Responsabilità sociale d'Impresa'. Il premio, patrocinato dal Ministero della Solidarietà Sociale, valorizza gli accordi aziendali e le pratiche in materia di impegno etico e responsabilità sociale d'impresa che coniugano risultati aziendali con benefici sociali.

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

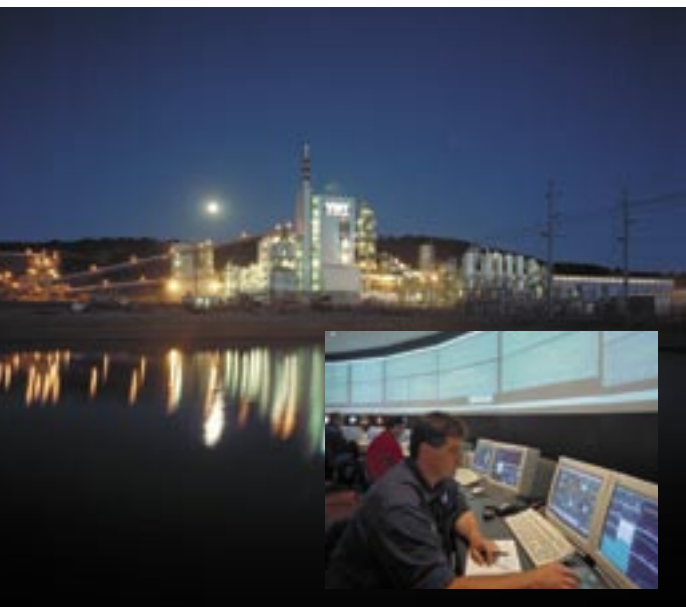
DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS





EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

Si replica in Spagna

Nell'ambito della conversione in ciclo combinato della centrale termica Bahía de Algeciras (Cádiz) della spagnola Enel Viesgo, tutta la parte elettrostrumentale sarà realizzata da ABB Italia. Un intervento analogo è già stato condotto per la centrale di Escatrón (Saragozza). L'ordine prevede la realizzazione "chiavi in mano" del DCS di centrale, dei sistemi di controllo delle turbine a gas e a vapore, della strumentazione completa e delle protezioni elettriche. ABB è responsabile di ingegneria, fornitura di sistemi e componenti, installazione e commissioning.



Raddoppia la cartiera australiana

La parte elettrica e l'automazione della nuova linea dedicata alla produzione di cartone della cartiera di Tumut, nel New South Wales (Australia), saranno realizzate da ABB. La capacità produttiva dell'impianto, di proprietà della Visy Pulp and Paper, aumenterà da 300 a 700 mila tonnellate annue. Il contratto prevede la fornitura di sistemi di distribuzione e di elettrificazione, cui si aggiungeranno azionamenti, strumentazione, automazione e controllo qualità.

Miglioramenti sulla rete elettrica indiana

Powergrid Corporation of India, utility attiva nella trasmissione di energia, ha affidato ad ABB un insieme di progetti per il potenziamento della rete nazionale per un valore di 71 milioni di dollari. Le forniture comprenderanno soluzioni e apparecchiature per sottostazioni inclusa quella di Chamera, nel nord dell'India, dove la tecnologia dei GIS (Gas Insulated Switchgear) assicurerà minori ingombri e più elevati livelli di affidabilità e sicurezza. Per il potenziamento della rete occidentale saranno inoltre realizzate le nuove sottostazioni di Pune e Solapur e saranno ampliate quelle di Parli, Aurangabad e Kolhapur.



Ricerca di punta per l'energia

Il Massachusetts Institute of Technology (MIT) - una delle più importanti università del mondo - e ABB hanno dato vita a una partnership per la ricerca nei settori dell'energia pulita e dell'efficienza energetica. ABB entrerà a far parte della MIT's Energy Initiative (MITEI) e sosterrà la ricerca in diverse aree: nanofluidi, elettronica di potenza e robotica intelligente. In qualità di Membro Sostenitore, il Gruppo farà parte del Consiglio Direttivo che fornisce input strategici sull'orientamento dei progetti dell'iniziativa. ABB metterà anche a disposizione borse di studio per laureati.



Tecnologia per l'efficienza energetica

Il software ABB Expert Optimizer è stato scelto come "tecnologia più innovativa per l'incremento dell'efficienza energetica" alla seconda conferenza annuale di Global Fuels che si è tenuta a Londra e che ha visto la partecipazione di oltre 100 delegati del settore cemento provenienti da 27 Paesi. Expert Optimizer fa parte del portafoglio Collaborative Production Management di ABB, studiato per aiutare i cementifici a ridurre i consumi e i costi energetici attraverso un uso più intelligente degli azionamenti a velocità variabile, l'ottimizzazione dell'uso dei raffreddatori e la pianificazione del funzionamento di mulini e impianti di macinazione.

Prossimi appuntamenti



Elettrica 2008

Mostra Convegno di impiantistica elettrica, cavi, automazione, illuminazione e sicurezza

Novara, 3 - 6 Aprile 2008

ABB sarà presente con una sintesi dell'offerta per l'installazione elettrica civile e terziaria, tra cui le serie civili Élos e Chiara e il sistema di citofonia e videocitofonia Musa&Zenith e i prodotti delle famiglie EIB / KNX e DomusTech, canali industriali e centralini Gemini. Presente anche l'offerta ABB per gli impianti fotovoltaici.

Monopadiglione, stand N° 81-83

Sito: www.elettricanovara.it



LAMIERA - Bologna, 14 - 17 maggio 2008

La manifestazione si è affermata come una delle più qualificate rassegne internazionali del comparto produttore di macchine per la lavorazione della lamiera. ABB Robotics Division parteciperà con uno stand di 120 mq circa in cui presenterà la gamma di servizi e prodotti per la lavorazione della lamiera (robot, software, sistemi completi di saldatura) e la competenza raggiunta in oltre 30 anni di esperienza nel settore.

Sito: www.lamiera.net



Accadueo

Mostra internazionale delle tecnologie per il trattamento e la distribuzione dell'acqua potabile e il trattamento delle acque reflue

Ferrara, 21 - 23 maggio 2008

ABB sarà presente con la propria offerta per il ciclo idrico integrato delle acque: strumentazione di processo, convertitori di frequenza e motori ad alto rendimento, apparecchiature di comando e protezione.

Pad. 1- stand 16-17-24-25

Sito: www.accadueo.com



Exposanità

Mostra Internazionale al Servizio della Sanità e della Salute

Bologna, 28 - 31 Maggio 2008

Tecnologie e prodotti per ospedali, prodotti per handicap, ortopedia, riabilitazione, umanizzazione sanitaria, apparecchiature e prodotti per la diagnosi, la salute dentale, la terza età, informatica, telemedicina, innovazioni tecnologiche.

ABB sarà presente con CLINOS, il sistema di comunicazione e segnalazione per ambienti ospedalieri e similari.

Pad. 29

Sito: www.senaf.it



Selectraexpo

Mostra Convegno di impiantistica elettrica, cavi, automazione, illuminazione e sicurezza

Bolzano, 23 - 25 maggio 2008

ABB sarà presente con una sintesi dell'offerta per l'installazione elettrica civile e terziaria, tra cui le serie civili Élos e Chiara e il sistema di citofonia e videocitofonia Musa&Zenith e i prodotti delle famiglie EIB / KNX e DomusTech, canali industriali e centralini Gemini. Presente anche l'offerta ABB per gli impianti fotovoltaici.

Monopadiglione

Sito: www.selectra.it



Power Gen Europe

**Fiera di Milano, City Center
3 - 6 giugno 2008**

Power Gen Europe è il principale evento convegnistico ed espositivo in Europa nel campo della generazione elettrica e richiama intorno a sé i principali attori e decisori di settore. L'evento costituisce un forum vivace e influente. Dopo il successo dello scorso anno a Madrid, la 16a edizione della manifestazione si terrà presso la Fiera di Milano, City Center.

ABB sarà presente con le proprie tecnologie e i servizi di ingegneria per l'elettrificazione e l'automazione di centrale nonché con prodotti, sistemi e servizi per migliorare la produttività e l'efficienza degli impianti di generazione.

Padiglione 5, Stand E/30

web: www.pge08.events.pennnet.com

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

L'automazione flessibile per rilanciare la competitività



EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

Configurare le linee per lotti sempre più piccoli e poterle adeguare a rapidi cambi di produzione: queste esigenze sono ormai molto avvertite dal mondo industriale, tanto nelle grandi imprese quanto in quelle medio-piccole. E non pare che il fenomeno sia passeggero, poiché risponde in modo puntuale a richieste di personalizzazione e “customizzazione” dei prodotti che vanno accentuandosi, così come alla volatilità della domanda e dei mercati e alla diffusa richiesta di risposte in tempo reale.

Nel mondo, ABB vanta un'esperienza unica nel campo dell'automazione flessibile, una tecnologia in grado di rispondere compiutamente a queste esigenze, generando importanti incrementi di produttività e migliorando quindi la competitività di qualsiasi azienda.

Una soluzione per tutti i problemi

Un sistema produttivo ABB ad automazione flessibile si basa sull'utilizzo di robot industriali multiscopo (automazione) in

grado di trattare lotti diversi, con tempi di set-up minimi, e di assicurare cambiamenti di produzione rapidi e semplici, anche in funzione di nuove esigenze al momento non ancora prevedibili (flessibilità). Ma la versatilità non è certamente l'unica caratteristica di questa soluzione. Inserire robot antropomorfi in un'azienda manifatturiera significa affrontare alla radice il problema della produttività dal momento che si agisce su gran parte delle risorse necessarie (“input”) per la realizzazione del manufatto (“output”).

L'automazione robotizzata contribuisce a migliorare sensibilmente la qualità e la stabilità dei processi, diminuendo nel contempo i consumi diretti di materiale. Anche i tempi di produzione sono notevolmente ridotti. Sul fronte della manodopera, si riduce la necessità di prestazioni non specialistiche, spesso svolte in contesti difficili o pericolosi per la salute, mentre si offrono al personale esperto condizioni ambientali e di sicurezza nettamente migliori. L'automazione ha spesso anche effetti positivi in termini di contenimento dei consumi energetici e di migliore utilizzo degli spazi. A fronte di investimenti ridotti, in sostanza, diminuiscono i costi di gestione degli impianti e migliora l'utilizzo del capitale circolante.

Un caso esemplare

ABB Italia ha recentemente consegnato a una grande azienda italiana produttrice di autoveicoli una linea di verniciatura robotizzata. Prima dell'introduzione dei nuovi robot, la linea era già automatizzata, ma con macchine "rigide", e alcune fasi del processo di verniciatura dovevano essere svolte manualmente da operatori. L'investimento in automazione flessibile ha permesso di migliorare significativamente la qualità della verniciatura, di ridurre i tempi di cambio colore, di risparmiare vernice per ogni scocca trattata, con effetti positivi anche sotto il profilo dell'impatto ambientale. La nuova linea tratta a turno 280 scocche di 7 differenti modelli con 33 colori diversi, senza vincoli di sequenza produttiva. Oltre a permettere di gestire al meglio le eventuali anomalie dell'impianto, la sua realizzazione ha comportato una riduzione del 70 per cento dell'utilizzo di manodopera in un ambiente difficile come la cabina di verniciatura e una sensibile diminuzione dei costi complessivi di gestione e manutenzione.



Applicazioni senza limiti

Il settore "automotive" non è nuovo alla robotica e viene naturale domandarsi se anche aziende diverse, e più piccole, abbiano convenienza a investire in robotica e possano ricavarne gli stessi vantaggi in termini di efficienza produttiva. La risposta è certamente sì, come dimostra la leadership conquistata da ABB Italia sul mercato nazionale con oltre 8.000 robot installati in applicazioni al di fuori dell'auto ("general industry").

Gli argomenti che rendono oggi conveniente anche per le aziende prive di "tradizione robotica" investire in automazione flessibile sono essenzialmente legati a tre ordini di fattori. Il primo è rappresentato dallo sviluppo tecnologico e dai conseguenti miglioramenti delle performance: controlli più avanzati dei robot (da relè a fieldbus, con maggior potenza di calcolo e algoritmi di controllo), sviluppo e semplificazione di periferiche e sensori (quali per esempio i sistemi di visione), adeguamenti meccanici con estensione delle aree di lavoro. Il secondo è costituito dall'aumentata semplicità di utilizzo e programmazione anche

off-line (mouse, touch screen, sensori, interfaccia operatori) unita alla maggiore diffusione di conoscenze informatiche di base. L'ultimo, ma di certo non il meno importante, è il calo significativo di prezzo che i robot hanno registrato negli ultimi quindici anni - pari almeno al 50 per cento - pur a fronte di una crescita esponenziale delle performance.

Aziende anche piccole o di comparti produttivi tipicamente dominati dall'automazione "rigida" possono quindi beneficiare dei vantaggi dell'utilizzo di robot in misura impensabile fino a qualche anno fa.

In ABB abbiamo esperienze nella plastica, nella metallurgia, nelle fonderie, nell'elettronica, nella farmaceutica, nell'industria alimentare e delle bevande. Offriamo soluzioni per ogni tipo di applicazione, dalla verniciatura alla manipolazione delicata, dalla saldatura all'assemblaggio, dalla finitura alle operazioni di prelievo, imballaggio, pallettizzazione e asservimento macchine. Siamo leader nel mondo per i robot industriali, forniamo software, periferiche, celle robotizzate modulari, servizi e le nostre soluzioni sono complete di sistemi di visione, programmazione e simulazione.

EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
EVENTI
FOCUS

L'energia eolica?

Mai stata così semplice!



ABB, il partner ideale per i tuoi parchi eolici.



Leader mondiale nelle tecnologie per l'energia e l'automazione, ABB è il partner ideale per la fornitura di prodotti e sistemi per i parchi eolici. Proponiamo soluzioni sempre innovative, capaci di ottimizzare i vostri investimenti, e offriamo

tutta la nostra collaborazione per semplificare l'intero processo, dagli studi di fattibilità alla progettazione degli impianti, dalla fornitura dei componenti elettrici fino alla realizzazione "chiavi in mano" delle sottostazioni di collegamento alla rete. Perché la nostra competenza ha radici lontane.

Visitate il nostro sito www.abb.it.