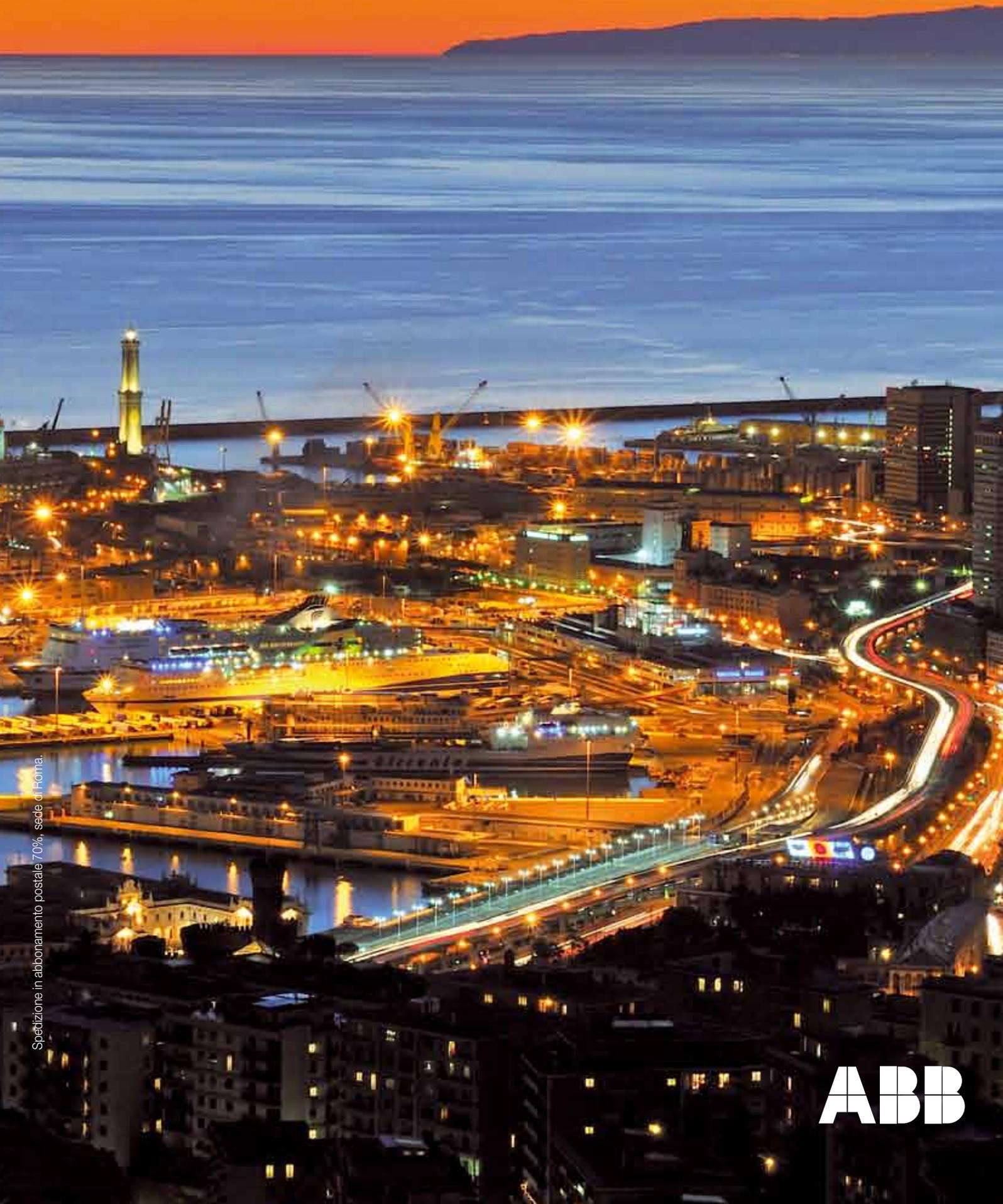


MondoABB 16

Agosto 2010

PERIODICO D'INFORMAZIONE QUADRIMESTRALE DEL GRUPPO ABB IN ITALIA



Spedizione in abbonamento postale 70%, sede di Roma.

ABB



In copertina:
Le soluzioni Shore to Ship Power di ABB riducono l'impatto ambientale nei porti (foto di Marco Frino).

“ 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 117.000 dipendenti in oltre 100 Paesi. ”

Direttore responsabile
Elia Baruffi
Coordinamento editoriale
Gian Filippo D'Oriano

Hanno collaborato:
Federico Cavalieri
Silvio Della Casa
Gianluca Donato
Gian Filippo D'Oriano
Ciro Francaviglia
Stefania Mascheroni
Marianna Muscariello
Lorenza Roncareggi
Nadia Tansini
Gianluigi Valerin

Progetto grafico ed impaginazione
Graphic Systems

Stampa
Caleidograf

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



ABB aderisce al progetto impatto Zero® di Lifegate. Compensate le emissioni di CO₂ con la creazione di nuove foreste.

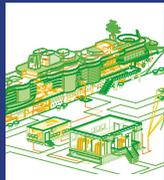
ABB S.p.A.
Una Società del gruppo ABB
Via L. Lama, 33
20099 Sesto San Giovanni (MI)

Per informazioni
Corporate Communications
Via G.D. Romagnosi, 3
00196 Roma

Gian Filippo D'Oriano
Tel. 06 47499200
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

Al servizio del nostro ... mondo

3



primo piano

Promesse concrete e azioni coerenti
Intervista a Elia Baruffi, Responsabile della funzione Corporate Communications di ABB in Italia e nella Mediterranean Region

4



prodotti e soluzioni

Energia elettrica pulita per le navi in porto
La testimonianza del cliente:
Ignazio Messina & C. SpA

6



dossier tecnologia

Sfide e opportunità innumerevoli

Come affrontare la sfida del cambiamento climatico

10



news

... dall'Italia e dal mondo

14



focus

Consumare meno, anche in vacanza, senza rinunciare a nessuna comodità

18

Al servizio del nostro ... mondo

Da punti di vista differenti, due ampie sezioni di questo numero di *Mondo ABB* affrontano in realtà lo stesso tema: la salvaguardia del nostro pianeta come ambiente nel quale sia possibile per la specie umana e per le miriadi di altre forme biologiche continuare a vivere e magari anche prosperare. Nel Dossier tecnologico è riassunta in modo sintetico, ma con il supporto di solidi elementi di fatto, la posizione di ABB di fronte alla minaccia dei cambiamenti climatici.

Un rischio che, al di là delle differenti letture che ne offre talvolta la comunità scientifica, non può che essere considerato alla luce di un ragionevole atteggiamento di cautela: un atteggiamento, se si vuole, di puro buon senso, che dovrebbe spingere l'umanità intera a fare quanto in suo potere per limitare o eliminare gli impatti negativi di tutte le sue attività.

Noi di ABB operiamo in settori quali l'industria e la produzione di energia che sicuramente hanno un grande peso in questo quadro. Grazie alla nostra esperienza, alle nostre capacità tecnologiche e all'ampio spettro delle nostre attività siamo certi di poter contribuire in mille modi diversi alla riduzione degli impatti e, per via diretta o in-

diretta, all'abbattimento delle emissioni di gas nocivi. Il Dossier offre una panoramica di questo nostro potenziale.

Di elettrificazione dei porti finalizzata proprio alla riduzione dell'inquinamento

atmosferico si parla nella sezione Prodotti e soluzioni: un esempio concreto di come un'azienda come la nostra, che ha una visione a 360° del problema, possa proporsi come interlocutore unico per la sua soluzione chiavi in mano, attingendo dal proprio ampio portafoglio tutti i prodotti, i sistemi e le risorse di ingegneria che servono. E non va trascurato il fatto, per noi motivo di orgoglio, che molte di queste competenze fanno capo a unità italiane del Gruppo.

Come di consueto un importante cliente, il gruppo Messina, si è cortesemente prestato a esporre la propria opinione sul tema e a parlare della sua esperienza di collaborazione con ABB. La sua principale attività - trasporti marittimi e relativa logistica - lo ren-

de particolarmente adatto a trattare di porti ma non va trascurato il fatto che ABB può affiancarlo anche nella nuova frontiera aperta dalla sua decisione di diversificare con investimenti nell'energia solare.

Nel numero si parla anche di building automation al servizio del comfort e della sicurezza in un complesso turistico e, in breve, di molte altre novità italiane e mondiali. In chiusura, però, vorremmo richiamare l'attenzione del lettore sul Primo piano che apre la sequenza degli articoli. Vi si parla della "comunicazione" di ABB e dei suoi cambiamenti alla luce del progressivo riposizionamento del Gruppo sul mercato: di tutto ciò che stiamo facendo affinché quella che un tempo si presentava solo come una grande società di ingegneria - e che sicuramente lo è - sia percepita come un punto di riferimento che offre soluzioni per i grandi problemi di oggi e di domani. Perché abbiamo molto da dare e vogliamo che si sappia.

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

FOCUS

Promesse concrete e azioni coerenti



Eliana Baruffi, Responsabile della funzione Corporate Communications di ABB in Italia e nella Mediterranean Region

ABB affronta le sfide attuali della comunicazione aziendale rinnovando i contenuti, gli strumenti e il linguaggio.

«Per una realtà grande e articolata come la nostra è fondamentale che la comunicazione sia allineata alle strategie aziendali, sia cioè capace di esprimere la cultura dell'azienda e i suoi valori fondamentali, il suo approccio ai mercati, la sua capacità di servire i clienti, il suo posizionamento. Così da farne emergere i caratteri distintivi».

Responsabile della funzione Corporate Communications di ABB in Italia e nella Mediterranean Region dal 2009, Eliana Baruffi ha alle spalle un'esperienza di oltre 25 anni ed è in una posizione privilegiata per descrivere che cosa sta cambiando nel modo in cui l'azienda "parla" ai propri interlocutori, esterni ed interni.

«Per ABB il primo elemento di distinzione è rappresentato dalla qualità, un concetto che decliniamo in vari modi: prima di tutto la qualità delle nostre persone, con la loro competenza, creatività, dedizione. Poi la qualità dei nostri prodotti, dei sistemi e dei servizi che proponiamo, e non potrebbe essere altrimenti per chi come noi è protagonista di un contesto tecnologico a elevata valenza innovativa. Ma anche, e sempre più, la qualità delle nostre soluzioni viste come risposte alle aspettative esterne nei termini più familiari di produttività industriale o affidabilità delle reti elettriche e, in misura sempre crescente, nei termini più attuali di efficienza energetica, per esempio, o riduzione dell'impatto ambientale delle attività produttive.»

È questo uno dei cambiamenti in atto?

«Sì, la nostra comunicazione deve sostenere la rifocalizzazione del messaggio che ABB rivolge al mercato: il passaggio da un approccio pienamente incentrato sulle caratteristiche tecnologiche delle nostre soluzioni ad un altro che invece mette al centro il nostro cliente e i benefici che può cogliere collaborando con ABB e applicando le sue tecnologie. Questa nuova focalizzazione ci sta portando a parlare sempre più spesso di argomenti che interessano il vasto pubblico, quali le rinnovabili e l'abbattimento delle emissioni, le reti elettriche intelligenti e l'aumento della loro affidabilità a costi ridotti, i porti "verdi", e-mobility e l'efficienza energetica. E ciò vale in pari misura all'interno e all'esterno: compito della funzione Comunicazione è proprio contribuire alla coerenza dei messaggi, diffondendo in azienda la conoscenza di questo mutato approccio, la consapevolezza della sua importanza e facilitando l'allineamento di tutti».

Quanto conta il "brand" ABB in questa cornice?

«Moltissimo. Il marchio ha un ruolo determinante per il largo consumo ma ha un enorme valore anche per noi. E il brand ABB – non lo diciamo noi, lo attestano ricerche internazionali di mercato – viene associato a valori positivi: qualità, affidabilità, capacità di servizio. Tutti aspetti che un cliente tende a dare per scontati già nel momento in cui si rivolge a noi. Il marchio ci aiuta a posizionarci

dove vogliamo essere e abbiamo il vantaggio di poter sfruttare un grande brand riconosciuto a livello mondiale. In questi ultimi anni lo stiamo facendo sempre meglio».

ABB si rivolge soprattutto al business e non ai consumatori. Come si riflette questa specificità nelle vostre attività di comunicazione?

«Non penso di svelare nessun segreto se, parlando del confronto circa le risorse dedicate alla comunicazione nel mondo consumer o nel mondo business, confermo che nel secondo caso gli investimenti sono decisamente più moderati. A parte questo, ci sono vari elementi che ci distinguono. Noi dobbiamo diffondere sia messaggi generali, sia contenuti specialistici rivolti a differenti tipologie di addetti ai lavori in mercati diversi. Per questo abbiamo team distinti di professionisti, che svolgono attività di comunicazione a livello centrale e a livello di singole divisioni. I team operano in autonomia ma tutti insieme si riconoscono e operano nell'ambito di una strategia di comunicazione condivisa. Il documento strategico è un fondamentale strumento di coesione, che ci impegna a valorizzare le sinergie fra i due piani: da un lato riportando sempre ad aspetti legati al business anche i messaggi istituzionali e dall'altro legando ai valori e alle priorità del Gruppo quelli diretti a singoli attori del mercato. In generale, i nostri messaggi mirano alla concretezza. Non a caso, nell'ultima campagna pubblicitaria mondiale di ABB, ogni annuncio contiene nel titolo una percentuale, un vantaggio

tradotto in cifre. La nostra sfida è quella di ogni comunicatore: individuare i canali più adeguati per raggiungere con efficacia ed efficienza ogni target, capire che cosa i nostri interlocutori vogliono sentirsi dire e come, trasmettere solo le informazioni per loro rilevanti e interessanti. Tutto ciò mostrando a volte i nostri muscoli di grande attore multinazionale che si interfaccia con i grandi clienti e a volte quella capacità di essere così capillari da poter dialogare proficuamente con la piccola o media azienda».

Torniamo ai cambiamenti di questi anni ...

«Senza dubbio il linguaggio che usiamo si è evoluto. All'interno dell'azienda ci stiamo abituando a privilegiare rapporti interpersonali diretti, meno formali e istituzionali, necessari per accrescere l'efficacia operativa. Non è un passaggio da poco: richiede che i manager abbiano le occasioni e gli strumenti per dialogare con i dipendenti e che i dipendenti si sentano più partecipi di un progetto più vasto. Una cultura del dialogo che si costruisce in differenti contesti: le newsletter, la intranet, le presentazioni trimestrali con i fatti più importanti che diffondiamo in tutte le sedi italiane, le campagne di comunicazione interna a sostegno dei progetti di miglioramento, che ci stiamo giocando anche puntando sull'ironia... Ma anche strumenti più personali: gli incontri con il top management, i colloqui tra capi e collaboratori, le sessioni in cui i collaboratori danno un feedback ai responsabili. Anche l'indagine di opinione sul clima aziendale "ABBiamo voce", ripetuta due volte in pochi anni, è stata una grande occasione di comunicazione soprattutto perché seguita da azioni migliorative promosse e perseguite dalle persone di ABB Italia che ne hanno attestato la credibilità».

In un momento o in un altro, tutti sono comunicatori ...

«Sì, è vero che la "comunicazione" è una problematica che non

riguarda solo gli specialisti, ma tutti coloro che si interfacciano con gli altri. È pur sempre vero che invece, la "comunicazione" intesa come funzione aziendale richiede l'apporto specialistico di un team impegnato a offrire il massimo supporto professionale per assicurare l'allineamento fra esterno e interno, l'omogeneità dei contenuti, la rispondenza alle strategie aziendali, oltre che gli strumenti più adeguati».

E verso l'esterno?

«Vent'anni fa la nostra comunicazione era fatta di fiere di settore, che richiamavano gli addetti ai lavori per presentare le ultime novità tecnologiche, e di stampa tecnica. Oggi questi canali sono ancora vitali ma non bastano: l'esigenza è comunicare con sempre maggiore tempestività a un pubblico più vasto e per farlo dobbiamo usare strumenti veloci e tempestivamente aggiornati, primo fra tutti il canale Internet. Abbiamo imparato a usare linguaggi consoni a uno strumento che prevede differenti livelli di sintesi o di approfondimento. Di recente abbiamo tratto grande soddisfazione da un esperimento svolto in collaborazione con il Sole 24 Ore: un canale co-branded integrato nel sito del Sole, che ha portato risultati eccellenti e misurabili in termini di tempo dedicato dai visitatori alle nostre pagine, segno evidente di un interesse stimolato al punto giusto. Chiavi del successo sono state la partnership con una grande testata e la forza dei nostri contenuti. E già Internet ci pone nuove sfide».

A che cosa si riferisce?

«Seguiamo con interesse gli sviluppi del Web 2.0. Siamo "bombardati" da stimoli che ci spingono ad aprirci a un mondo nel quale la comunicazione non è più bidirezionale ma è fatta di conversazioni fra tanti attori diversi. Siamo convinti che il social networking ci apra notevoli potenzialità – per esempio verso i giovani – ma siamo anche consa-

pevoli che questo nuovo canale, come ogni altro, va affrontato con una visione strategica su misura, non in modo casuale. La divisione Low Voltage Products, che è la più vicina al mondo dei consumi, sta effettuando progetti-pilota, per capire che tipi di vantaggi potrebbe offrirci e a quali rischi potrebbe esporci l'uso del Web 2.0. E ci stiamo dando delle regole».

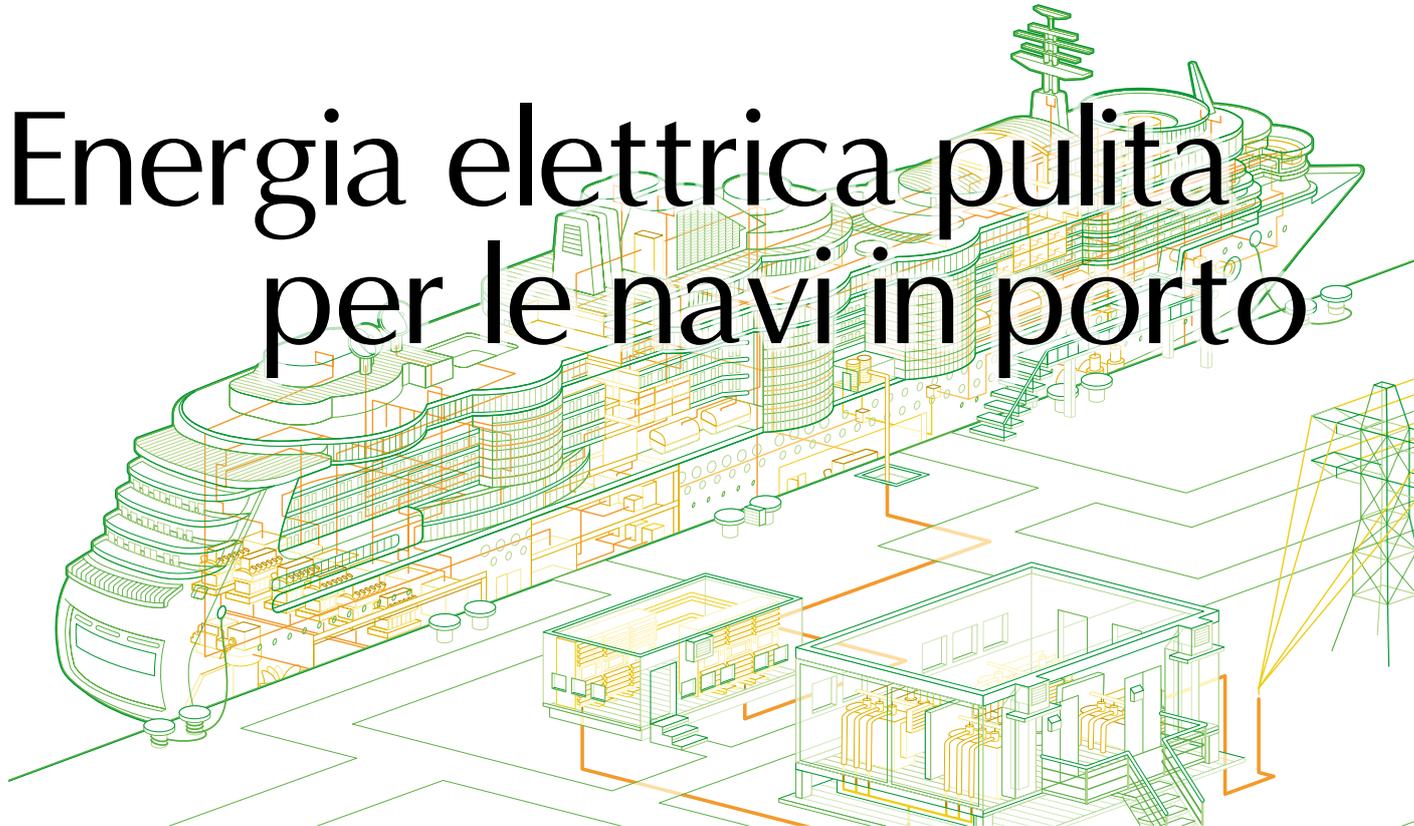
Sono necessarie?

«Se qualcuno su Facebook si qualifica come dipendente ABB, per esempio, la sua voce potrebbe essere percepita come ufficiale. È importante quindi che tutti abbiano coscienza di che cosa si può e non si può dire all'esterno e che sappiano che le opinioni personali vanno chiaramente distinte da quelle aziendali. Occorrono indirizzi comportamentali validi in tutto il mondo e linee guida per aiutare le unità ABB che intendono utilizzare questi strumenti a soppesarne preventivamente le implicazioni, in termini per esempio di tempi di risposta e di presidio continuativo. Insomma, là fuori c'è un mondo che non possiamo ignorare ma che affronteremo solo con un'adeguata preparazione».

Anche la pubblicità di ABB sta cambiando?

«Sì, siamo passati da concept semplici, sostanzialmente la descrizione funzionale di prodotti e sistemi, a una pubblicità che mette al centro i benefici che i clienti, e la società in generale, possono ottenere dalle nostre soluzioni. Il cambiamento di paradigma è evidente e si ripercuote all'interno: la sfida, di nuovo, è agire sulla cultura, spostando il punto di riferimento dal kiloWatt, per così dire, all'emissione di CO₂ in atmosfera. Con ciò, naturalmente, non mettiamo in secondo piano le competenze ingegneristiche e tecnologiche, che restano un cardine per ABB, ma vogliamo aprirci su ciò che davvero il mondo esterno si aspetta da noi, oggi».

Energia elettrica pulita per le navi in porto



EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

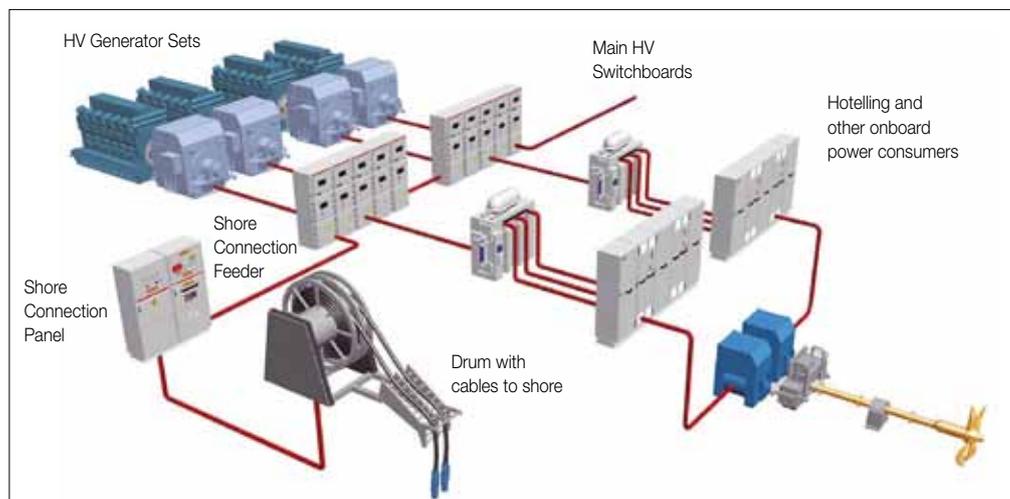
FOCUS

La qualità dell'ambiente, la capacità di ridurre gli impatti e di contribuire così a migliorare la qualità della vita delle persone, sono aspetti ormai imprescindibili in qualsiasi disegno di sviluppo o rilancio industriale: un tessuto produttivo non può considerarsi forte se non mira a ridurre le proprie emissioni inquinanti di qualsiasi natura, a conciliare armonicamente obiettivi di produttività, redditività e tutela ambientale.

Tutto ciò vale anche per i porti, veri gangli infrastrutturali di economie globali sempre più interconnesse e per ciò stesso teatri di attività pesanti e spesso inquinanti. I porti sono chiamati a diventare sempre più "verdi", per esempio rendendo più pulita l'aria che vi si respira e abbattendo i livelli di rumore.

Un modo per ottenere entrambi questi risultati è assicurare alle navi ormeggiate l'alimentazione di energia elettrica dalla banchina. Una soluzione ormai ampiamente praticabile da quando lo sviluppo della tecnologia dei convertitori elettronici di potenza (drives) permette di ovviare al problema delle differenti frequen-

ze in uso a terra (per lo più 50 Hz) e a bordo (60 Hz). Sviluppo, fra l'altro, al quale ABB ha largamente contribuito da leader, accumulando un'enorme esperienza in applicazioni industriali di tutti i tipi che si è tradotta in una gamma di prodotti completa. Quali i vantaggi concreti offerti da questa soluzione? La possibilità per le navi di spegnere i motori quando sono in porto. Perché con potenze installate che ormai superano i 60 MW, le navi da crociera, i traghetti, le Ro-Ro, le petroliere e le portacontainer sono normalmente obbligate a bruciare combustibile per garantire il funzionamento dell'illuminazione e delle cucine, della climatizzazione come delle attrezzature di carico e scarico. E spesso lo fanno nelle vicinanze di grandi centri abitati. Ne derivano emissioni in atmosfera di ossido di azoto, ossido di zolfo e particolato. E anche molto rumore. In un contesto che sul lungo periodo vede i traffici marittimi



Nave con propulsione diesel-elettrica con una predisposizione all'alimentazione da terra grazie a un pannello di connessione situato fuori dalla sala quadri principale. La nave è equipaggiata con un avvolgicavo per connettersi direttamente alla presa disponibile sulla banchina.

in crescita costante, è naturale che questo problema sia all'attenzione delle principali istituzioni nazionali e internazionali, dall'Unione Europea all'International Maritime Organization e a varie agenzie governative nordamericane, che stanno rivedendo in senso restrittivo le norme che definiscono i limiti del contenuto di zolfo nei combustibili navali e delle emissioni e al tempo stesso promuovendo appunto i sistemi di alimentazione elettrica delle navi da terra. Una soluzione a portata di mano.

Visione e competenze di sistema

Ma una singola apparecchiatura, per quanto tecnologicamente avanzata, non basta per "attaccare la nave alla spina": occorre qualcuno che si prenda carico del problema con un approccio completo e un'ottica ampia degli approvvigionamenti, che sappia cioè concepire l'intero sistema disponendo delle risorse di ingegneria necessarie per realizzarlo oltre che dei prodotti in grado di coprire le diverse esigenze. ABB, che ha tutte queste competenze nel proprio DNA, si pone da tempo come interlocutore qualificato per affrontare queste tematiche: avendo concentrato le proprie risorse, si propone oggi al mercato come interfaccia unica, capace di rispondere a ogni richiesta di adeguamento delle infrastrutture portuali e delle navi. Il nostro portafoglio copre infatti l'intera gamma di prodotti e soluzioni: dalle sottostazioni ai trasformatori, dai convertitori ai sistemi elettrici di bordo. Oggi un team ABB dedicato offre alle autorità portuali, alle utility di distribuzione dell'energia e agli armatori soluzioni "chiavi in mano" ottimizzate e personalizzate. I nostri tecnici sono in grado di formulare offerte in linea con le più recenti normative, assumendosi la responsabilità di tutte le fasi del progetto: studi di fatti-

bilità, sviluppo, fornitura componenti e sistemi "made in ABB", installazione e messa in servizio, assistenza post-vendita. Soluzioni e configurazioni possono essere facilmente adattate e modulate per differenti contesti, dalla singola nave fino all'intera area portuale. Le numerose alternative disponibili sono caratterizzate da design compatto, ridotto impatto ambientale, alta efficienza energetica, elevata affidabilità e massimi standard di sicurezza per gli operatori.

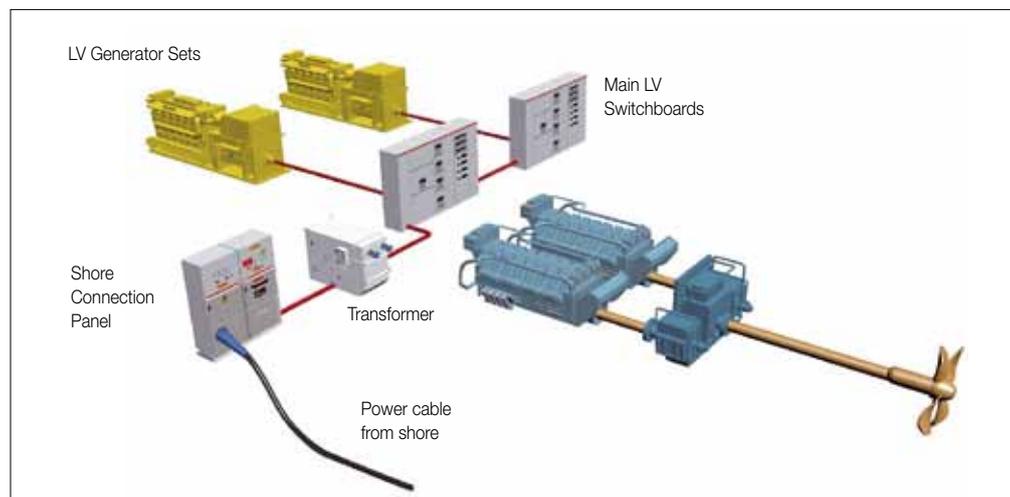
Nessuna interruzione del servizio

Che cosa succede nel momento in cui il sistema è attivo? Quando la nave attracca, i cavi di alimentazione e controllo predisposti in banchina vengono collegati a un'apparecchiatura dedicata che si trova a bordo, escludendo durante la sosta in porto i generatori di bordo e garantendo al contempo la continuità dei servizi attraverso l'alimentazione di energia elettrica da terra. L'operazione avviene in pochi istanti, senza interruzioni dell'erogazione e senza alcuna ripercussione sui servizi di bordo. Alla partenza si procede al contrario staccando l'alimentazione da terra e tornando all'utilizzo dei generatori di bordo.

Integrazione a 360°

Il sistema di connessione "Shore to Ship Power" studiato da ABB è pienamente integrato: è fornito sotto forma di cabina e include tutte le apparecchiature di alimentazione e controllo. Grazie all'esperienza nella realizzazione chiavi in mano di sottostazioni complesse, ABB è in grado di farsi carico dell'intera parte di elettrificazione del porto, fornendo e installando trasformatori, quadri di distribuzione, filtri, cavi con le relative connessioni alle protezioni, integrando nell'offerta anche tutte le attività di Operation & Maintenance. Sia le sottostazioni che le cabine dei trasformatori possono essere realizzate in modo compatto e situate lontano dagli ormeggi, per non interferire con le attività di banchina.

Grazie a una vastissima esperienza nei settori dell'energia e dell'automazione navale, ABB può predisporre per la connessione qualsiasi nave – che sia nuova oppure in servizio già da molti anni - con il proprio sistema integrato e modulare, che include tutte le apparecchiature di alimentazione e controllo. Per cogliere le opportunità di business di questo specifico segmento, ABB ha anche firmato un accordo con Fincantieri per la realizzazione, commercializzazione e fornitura dei sistemi di bordo.



Nave con propulsione diesel e sistema elettrico di bordo in bassa tensione. L'alimentazione da terra è realizzata grazie a un pannello di interfaccia situato fuori dalla sala quadri principale con predisposizione per la connessione dei cavi provenienti dalla banchina. A bordo viene installato un trasformatore in grado di abbassare la tensione di alimentazione da terra a quella della nave.



Scelte sostenibili per essere sempre all'avanguardia

Grandi navi, importanti terminali per le merci:
per il Gruppo Messina il rispetto per l'ambiente parte anche da lì

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

FOCUS

«La crisi globale ha avuto un forte impatto sul trasporto marittimo in tutti i suoi comparti e in particolare nel nostro settore ha visto una riduzione pari al 10-15 per cento dei traffici e al 40 per cento dei noli, con perdite per gli operatori di tutto il mondo di circa 22 miliardi di dollari». Amministratore Delegato della Ignazio Messina & C., prima compagnia italiana di navi Ro-Ro/portacontainer, Stefano Messina ha una chiara visione dell'evoluzione del trasporto marittimo di merci. E i suoi interessi imprenditoriali, come si vedrà, non si limitano a questo pur vasto settore ...

«Il 2009 è stato un anno negativo anche per il nostro Gruppo, con una contrazione del fatturato del 20 per cento circa, inferiore rispetto ad altri operatori grazie al fatto che serviamo mercati che hanno risentito meno della crisi, come l'Africa. Nel 2010 è in corso una ripresa che vede i volumi tornare ai livelli del 2008 e i noli in graduale crescita».

Come vede il futuro del business nelle vostre principali aree di attività?

«Le proiezioni di lungo periodo registrano un trend positivo e una crescita economica globale del 4/5 per cento, con un conseguente incremento della domanda del trasporto marittimo in container. È in questo contesto che

va a inserirsi il nostro piano di rinnovamento ed espansione della capacità della flotta e dell'attività terminalistica. A fine 2009 abbiamo colto un'opportunità che ci veniva offerta dal mercato delle nuove costruzioni, completamente bloccato e con i cantieri determinati a concludere nuovi ordini. Grazie alla solidità economica del Gruppo e all'appoggio del sistema bancario, in particolare di Banca Carige per questo progetto, abbiamo ordinato dal cantiere coreano Daewoo quattro nuove unità Ro-Ro portacontainer, che saranno le più grandi mai realizzate, ad un prezzo inferiore del 40 per cento circa rispetto ai valori di picco del 2008. Nella gestione terminalistica, abbiamo appena ottenuto la concessione per espandere il nostro terminal multipurpose nel Porto di Genova, capolinea dei nostri servizi. A supporto del nostro business e per rendere più efficienti i nostri servizi, diventa inoltre sempre più importante avere un sistema di trasporto ferroviario potenziato e una politica dei trasporti integrata».

La vostra base è Genova: una scelta lungimirante?

«Siamo qui da quasi novant'anni! Il ruolo di Genova è stato molto enfatizzato negli ultimi anni grazie alla centralità del Mediterraneo nei flussi di trasporto da Est a Ovest, attraverso il

Canale di Suez. Per rafforzarlo ulteriormente, occorre consolidare i flussi nell'area euromediterranea, da Nord/Sud verso l'Africa, un continente destinato a un forte sviluppo. In questo processo il nostro Gruppo ha un ruolo di prima linea: effettuiamo servizi con navi di proprietà, battenti bandiera italiana, verso il continente africano dagli anni '30. È il nostro tradizionale core business che ha portato alla crescita di terminali multipurpose per il trasporto di container, rotabili e merce varia».

Si può dire che il legame con Genova accomuna il Gruppo Messina e ABB?

«Il nostro è un attaccamento che deriva dalla constatazione che sul territorio esistono competenze spesso poco valorizzate, eccellenze che spaziano dalla logistica all'ingegneria, dalla ricerca al settore dell'energia. Un contesto dove fare sistema e dove le sinergie fra imprese rappresentano una condizione necessaria per crescere e affermarsi. La relazione fra ABB e il Gruppo Messina è un esempio che va in questa direzione, anche perché sappiamo di poter trovare in voi un partner per l'automazione e l'alimentazione da terra delle nostre navi così come per la gestione dell'energia nelle nostre infrastrutture logistiche e per i nostri nuovi progetti nel fotovoltaico».

Il Gruppo Messina ha avviato una robusta politica di sostenibilità: un orientamento dettato dalle normative, dalla sensibilità o da fattori economici?

«Abbiamo lanciato il progetto ENSETE (Environment New Ships & Terminal), che prevede fra l'altro l'alimentazione elettrica da terra delle navi in porto, programmando più di 10 milioni di euro di investimento perché crediamo che innovazione tecnologica e rispetto dell'ambiente siano due elementi inscindibili che creano opportunità e sviluppo. È un progetto strategico che ci consente di anticipare eventuali nuovi percorsi normativi e mantenere nel tempo il valore dei nostri investimenti (una nave vive 25/30 anni). Difficile misurarne il ritorno economico. Resta però importante l'aver dato vita a un progetto che soddisfa la sensibilità ambientale di tutti i nostri stakeholder e che non rappresenta un vincolo rispetto all'operatività e alla garanzia di sicurezza che il sistema terminal-nave ci richiede, ma certamente un valore aggiunto».

Mediamente, quanto tempo resta alla banchina una vostra nave per carico e scarico?

«Dipende dalla quantità di carico da movimentare e può variare dalle 24 alle 96 ore. Con il progetto Cold Ironing l'alimentazione delle navi impegnate nella fase di scarico e carico arriverà da terra: la connessione avverrà in circa 15/20 minuti, attraverso una procedura semplice e assolutamente sicura. Un processo che, oltre a generare benefici per l'ambiente, non costituisce un problema operativo e rappresenta per il terminal un fattore differenziante che soddisfa anche le esigenze degli operatori che hanno dotato le loro navi di questo sistema all'avanguardia».

Un investimento importante?

«Sì, certo, un investimento che sul nuovo si aggira intorno al milione

di euro per nave, mentre per le navi esistenti il retrofit potrebbe costare fino a un milione e mezzo di euro. Anche in questo caso il ritorno economico è difficilmente misurabile, ma certamente per le nuove unità costituisce un valore aggiunto che ne garantisce il valore nel tempo anche alla luce di un'eventuale evoluzione normativa».

Quali elementi possono avvantaggiare ABB rispetto ad altri concorrenti agli occhi del Gruppo Messina?

«ABB è un'azienda internazionale leader nel settore e con competenze a 360°. La sua presenza sul territorio è un elemento determinante per il business mentre l'esperienza del Gruppo rappresenta un indiscutibile vantaggio competitivo nella scelta di un partner solido e di qualità. Caratteristiche che insieme alla visione strategica d'insieme - che ci accomuna - garantiscono continuità e sviluppo al nostro business e agli investimenti all'interno del settore dell'energia rinnovabile».

Oggi puntate anche sull'autoproduzione di energia: come è nata l'idea?

«Con Ferrania Solis, la nuova azienda nata dall'impegno del Gruppo Messina nell'ambito del



progetto di reindustrializzazione della Val Bormida. Ferrania Solis è specializzata nella produzione di moduli fotovoltaici in silicio cristallino e nella progettazione e realizzazione di impianti fotovoltaici: da qui l'idea di utilizzare i nostri pannelli per produrre energia pulita all'interno del terminal Messina di Genova. Un progetto il cui investimento è coperto al 20 per cento da contributi della Finanziaria Ligure Sviluppo Economico (FILSE) e all'80 per cento da finanziamento bancario garantito dal Conto Energia».

Quali sono i benefici attesi?

«Su Ferrania Solis il Gruppo ha puntato un piano d'investimenti al momento di 15 milioni di euro. In pochi mesi dall'inizio dell'attività ha già acquisito ordini per circa 15 milioni di euro e costituisce il primo grande insediamento industriale del settore in Liguria. Siamo molto soddisfatti di questa realtà che crediamo possa crescere ancora ponendosi come punto di riferimento per la creazione di nuove sinergie fra imprese che operano nel fotovoltaico e per lo sviluppo di una filiera "made in Italy"».

Stefano Messina

Amministratore Delegato della Ignazio Messina & C. S.p.A., Presidente della Finemme S.p.A., holding del Gruppo, è nato a Genova 42 anni fa da Paolo, terzo figlio maschio di Ignazio, fondatore nel 1921 della compagnia di navigazione tutt'oggi controllata dalla famiglia. Laureato in giurisprudenza, ha due figli. È fra l'altro Vice Presidente della Confederazione Italiana Armatori (Confitarma) ed è membro del Comitato Tecnico Energia, Politiche Industriali e Ambientali di Confindustria.

Il Gruppo

Compagnia di navi Ro-Ro/portacontainer prima in Italia e seconda al mondo, la Ignazio Messina & C. S.p.A. ha un giro d'affari di oltre 335 milioni di euro, più di 1.000 dipendenti, 16 navi di proprietà più 4 in costruzione, oltre 55 mila container di proprietà, 77 vagoni ferroviari, 250 mila mq di terminal nel porto di Genova (Ronco e Canepa), un movimento annuo nel solo porto ligure di oltre 240.000 teu, 173.000 metri lineari di rotabili e 106.000 tonnellate di merce varia. Opera su linee specializzate con capolinea a Genova e scali nei porti principali del Sud Europa, Africa Occidentale e Orientale, Sud Africa, Arabia Saudita, Mar Rosso, Golfo Arabico, India, Pakistan, Libano, Egitto, Algeria, Libia, Malta e Tunisia.



- EDITORIALE
- PRIMO PIANO
- PRODOTTI & SOLUZIONI**
- DOSSIER TECNOLOGIA
- NEWS
- FOCUS

Sfide e opportunità innumerevoli

Come affrontare la sfida del cambiamento climatico

È stato definito “un disastro in lento movimento”. Le ripercussioni sono già notevoli, ma la minaccia reale potrebbe concretizzarsi solo fra un paio di generazioni. Sebbene la raccolta di prove circostanziate da parte degli scienziati sia iniziata già alcuni decenni fa, le società si sono dimostrate riluttanti a intervenire. Oggi il problema dei cambiamenti climatici è sulla bocca di tutti e i governi di tutto il mondo stanno ragionando sui provvedimenti per ridurre le emissioni di gas serra.

Il riscaldamento globale è ormai un dato di fatto: nel corso dell'ultimo secolo i meteorologi hanno registrato un incremento della temperatura media della superficie terrestre di $0,74 \pm 0,18$ °C. Parallelamente, confrontando la concentrazione di CO₂ nell'atmosfera nel periodo precedente la rivoluzione industriale con quella dei giorni nostri, si riscontra un incremento da 280 a quasi 390 ppm (parti per milione): un valore che supera ampiamente i livelli di CO₂ naturale, e mai stato presente nell'atmosfera negli ultimi 650 mila anni! La causa di questo aumento, il cui tasso di crescita è stimato intorno a 2 ppm l'anno, è esclusivamente antropica ed è da attribuire al consumo di combustibili fossili.

L'IPCC¹⁾ (Intergovernmental Panel on Climate Change - Gruppo di esperti Intergovernativo sui Mutamenti Climatici) è giunto alla conclusione che il contributo maggiore agli innalzamenti di

temperatura registrati dalla metà del XX secolo è molto probabilmente dovuto all'incremento delle concentrazioni di gas serra; un verdetto avvalorato da migliaia di ricerche condotte a livello internazionale da studiosi di diverse discipline.

Storia del clima e previsioni

In vari modi la natura ha lasciato tracce della propria storia climatica e gli scienziati hanno sviluppato metodi per studiare e interpretare questi dati. Le temperature storiche, ad esempio, si possono dedurre dalle larghezze degli anelli degli alberi e dalla crescita dei coralli, mentre negli strati dei ghiacciai dell'Artide e dell'Antar-

spettroscopia di massa, si può ottenere una definizione molto precisa di questo rapporto e persino rilevare le variazioni stagionali. Finora, le ricerche condotte sui nuclei di ghiaccio hanno rivelato informazioni importanti su diverse centinaia di migliaia di anni di storia climatica.

A partire dalla metà del XIX secolo, sono stati introdotti strumenti di misura grazie ai quali è stato possibile determinare la temperatura media della superficie terrestre. Le misurazioni periodiche della concentrazione di CO₂ nell'atmosfera sono iniziate solo nel 1958, nelle Hawaii, e dai dati sinora raccolti si rileva una

tide si nascondono dati preziosi sui cambiamenti climatici. Inoltre, analizzando la composizione dell'aria nelle bolle intrappolate nel ghiaccio è possibile determinare la concentrazione di CO₂ in epoche specifiche. La temperatura media del periodo in questione si può determinare misurando il rapporto tra i diversi isotopi di ossigeno nel ghiaccio. Grazie alla

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

FOCUS



tendenza verso un incremento costante, oltre a variazioni stagionali caratteristiche [1].

Per prevedere i futuri cambiamenti climatici vengono impiegati avanzati modelli di calcolo con i quali si cerca di analizzare il maggior numero possibile di processi fisici e di combinare i modelli generali di circolazione atmosferica e degli oceani con quelli dei ghiacci terrestri e marini. Applicando questi modelli a una serie di diversi scenari di emissioni, l'IPCC ha previsto un innalzamento medio della temperatura della superficie terrestre compreso tra 1,1 e 6,4°C da qui alla fine di questo secolo!

La sfida della mitigazione

Per ridurre al minimo i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, l'Unione Europea e altri organismi chiedono da anni che l'aumento delle temperature globali si mantenga sotto i 2°C rispetto ai valori dell'epoca pre-industriale. Questo richiederà la stabilizzazione dei gas serra nell'atmosfera e una concentrazione di CO₂ equivalente molto inferiore a 450 ppm²⁾.

In base agli attuali trend globali delle emissioni, l'obiettivo di 450 ppm è un traguardo ambizioso. Considerato l'odierno scenario tendenziale (business as usual - BAU), l'Agenzia Internazionale

per l'Energia (IEA) stima per il prossimo futuro un incremento sostanziale delle emissioni di gas serra correlate al consumo energetico: entro il 2030, la domanda globale di energia primaria crescerà del 45% rispetto ai valori attuali, con l'80% del mix energetico ancora basato sui combustibili fossili. A produrre il 97% di questo aumento saranno i Paesi non OCSE. L'IEA ha messo tutto il mondo in guardia sul fatto che questo scenario porterà a danni gravi e irreversibili sul piano climatico.

Garantire un approvvigionamento globale di energia a un costo sostenibile per venire incontro alla domanda crescente senza generare quantitativi eccessivi di gas serra rappresenta una sfida epocale.

L'IEA ha sviluppato e analizzato uno scenario che soddisfa l'obiettivo di stabilizzazione fissato a 450 ppm. Questo scenario richiede un'azione forte e congiunta per arrivare al taglio delle crescenti emissioni di gas serra e si fonda su negoziati internazionali in ambito climatico che prevedono un impegno concreto di tutti i Paesi, in particolare di quelli maggiormente responsabili delle emissioni. Secondo l'IEA, anche ipotizzando che i Paesi OCSE riducano le proprie emissioni a zero, da soli non potranno raggiungere l'obiettivo di 450 ppm.

Lo scenario prevede un aumento della domanda di energia primaria del 22% entro il 2030, con il 67% del mix energetico derivante esclusivamente dai combustibili fossili³⁾. Rispetto all'attuale scenario BAU, le emissioni di CO₂ provocate dal consumo di energia si ridurrebbero del 37%. La riduzione in termini di emissioni sarebbe ascrivibile per il 54% all'introduzione di misure a sostegno dell'efficienza energetica, mentre per il 23% all'impiego di energia rinnovabile e biocarburanti. Nella lotta alla riduzione delle emissioni, rivestono un ruolo decisivo anche gli interventi di cattura e sequestro del carbonio (CCS) e l'energia nucleare [2]. La trasformazione del sistema energetico richiederà investimenti consistenti: l'IEA ha stimato un costo medio pari allo 0,55% del PIL mondiale annuo fino al 2030. Al contempo, l'ottimizzazione dei livelli di efficienza ridurrà sia i costi operativi che le bollette energetiche.

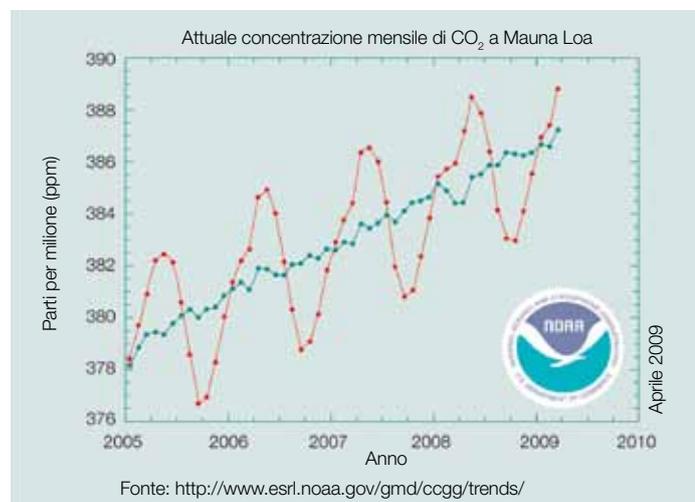
McKinsey & Company ha condotto una ricerca approfondita sul potenziale di riduzione delle emissioni e sul costo di oltre 200 tecnologie in 10 diversi settori, analizzando tutte le fonti rilevanti di emissioni (non solo quelle legate ai consumi energetici) in 21 diverse regioni nel mondo. Dai risultati della ricerca è emerso che il potenziale di riduzione

Note

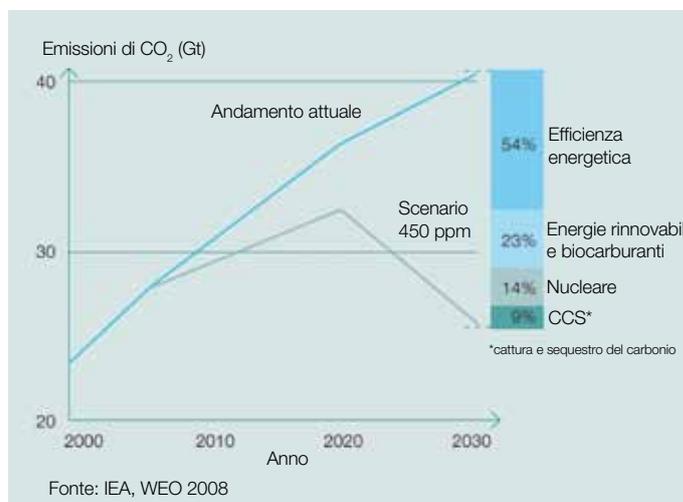
1) Le istituzioni scientifiche dei principali Paesi sostengono i risultati e le conclusioni dell'IPCC.

2) Oggi il livello di CO₂ equivalente si aggira già intorno a 445 ppm se si considerano anche gli altri cinque gas serra di origine antropica. Tuttavia, si ritiene che le particelle fini nell'atmosfera e l'ozono nella troposfera compensino largamente il surplus di riscaldamento, portando il livello effettivo della concentrazione di CO₂ a circa 387 ppm.

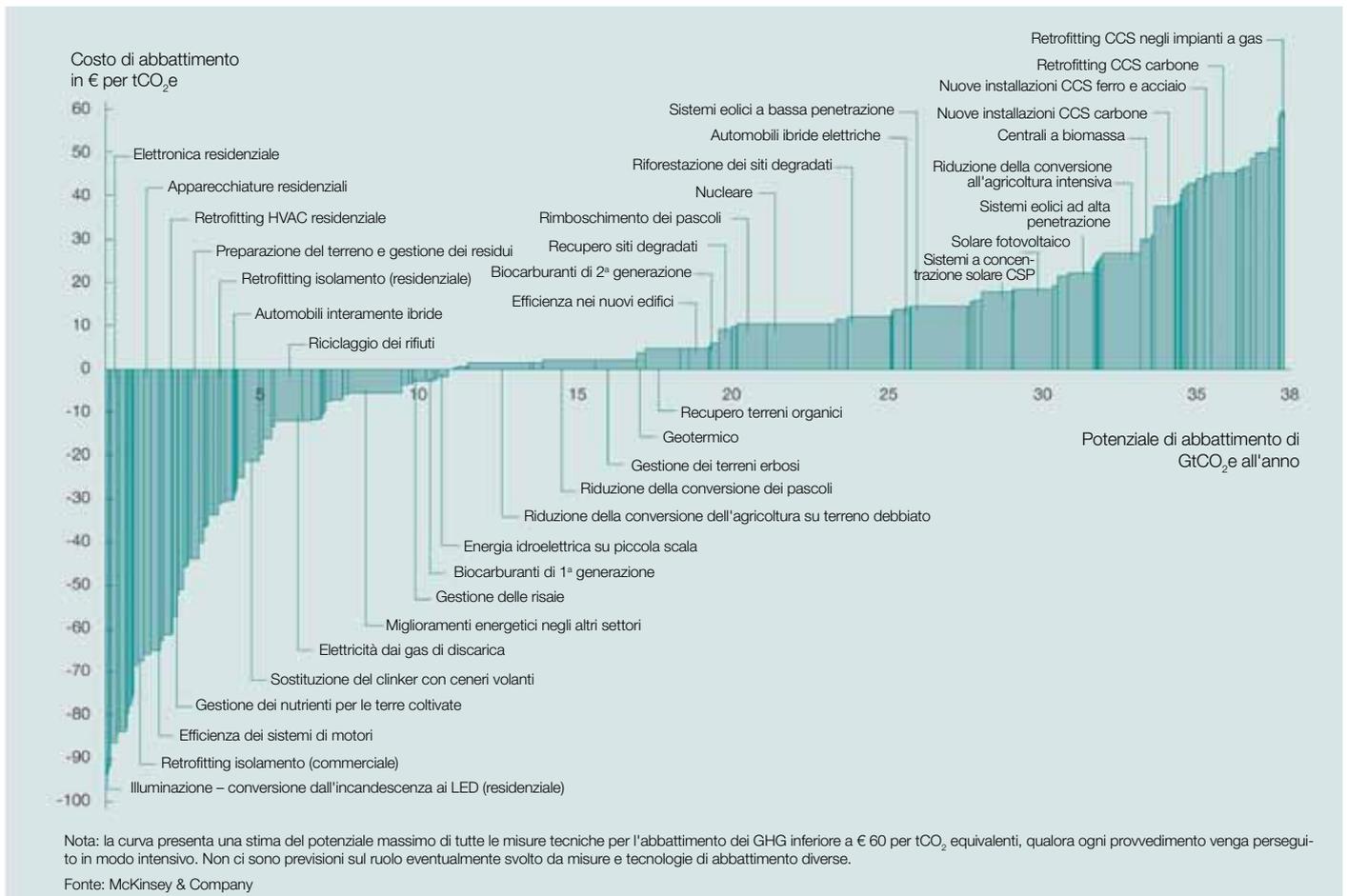
3) Anche in questo scenario, i combustibili fossili manterranno un ruolo dominante per un periodo considerevole.



[1] Incremento costante delle concentrazioni di CO₂



[2] Scenari delle emissioni dell'IEA



[3] Curva dei costi dell'abbattimento globale di GHG di McKinsey v2.0

delle emissioni di gas serra, rispetto all'attuale scenario BAU, si attesta intorno al 70% entro il 2030 e che l'innalzamento della temperatura si può mantenere al di sotto dei 2°C.

Riuscire a sfruttare una quota sufficiente di questo potenziale rimane comunque un'impresa enormemente complessa, dal momento che il suo successo risiede nello sfruttamento di quasi tutte le opportunità note di abbattimento dei gas serra. Secondo la ricerca condotta da McKinsey, un ritardo di 10 anni nell'adozione di provvedimenti per contrastare le emissioni renderebbe impossibile limitare l'innalzamento della temperatura a 2°C. Il costo annuo di mitigazione fino al 2030 è stimato intorno all'1% del PIL globale preventivato. Di concerto con l'IEA, l'istituto di ricerca è giunto alla conclusione che i futuri risparmi energetici compenseranno gran parte dell'investimento di capitale [3].

Efficienza energetica

In molti Paesi si è assistito a un incremento considerevole dell'efficienza energetica a partire dalla crisi petrolifera degli anni '70. Oggi, la produzione di un'unità di PIL nei Paesi industrializzati richiede il 30% di energia in meno rispetto al 1973. Questo risultato si deve ai miglioramenti delle attività produttive e all'uso di prodotti più efficienti dal punto di vista energetico e più intelligenti. Nel corso degli anni '90 si è verificato un calo nell'ottimizzazione dell'efficienza energetica dovuto al fatto che i prezzi dell'energia erano bassi e stabili e che riduzioni sostanziali dell'intensità energetica erano già state ottenute. Laddove il costo dell'energia rappresenta una quota marginale dei costi generali di un'azienda, questo fattore cade spesso nel dimenticatoio quando si tratta di ottimizzare i processi produttivi e le prestazioni dei prodotti.

Oggi il problema dell'efficienza energetica figura tra le principali priorità di molte aziende e il suo ruolo fondamentale nella mitigazione dei cambiamenti climatici è riconosciuto universalmente.

Il potenziale di risparmio energetico investe la società intera: nel settore dell'energia le opportunità riguardano la catena di fornitura, che va dalla generazione al consumo. Negli edifici commerciali e residenziali il consumo di energia si può ridurre realizzando isolamenti più efficaci e regolando opportunamente gli impianti di riscaldamento e raffreddamento. Un contributo significativo in questo ambito può derivare inoltre dall'utilizzo di carburanti più efficienti per le automobili.

Anche il settore industriale nasconde un potenziale di risparmio immenso: secondo un rapporto dell'IEA, all'incirca un terzo dei consumi energetici mondiali e il 36% delle emissioni di CO₂ sono

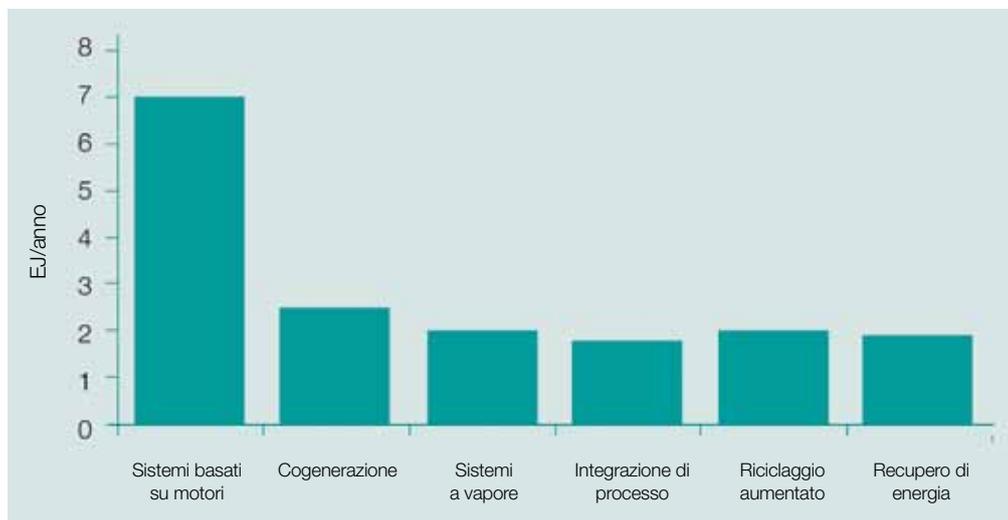
attribuibili all'industria manifatturiera. Il consumo di energia in ambito industriale è cresciuto sensibilmente negli ultimi 25 anni e circa l'80% di questa crescita si è verificato in Cina. L'IEA ha stimato che nell'industria manifatturiera si potrebbe ottenere un potenziale di risparmio compreso tra 25 e 37 EJ⁴⁾ (Exajoule) all'anno nel settore se si utilizzassero best practice e tecnologie sperimentate⁵⁾. In questo modo, le attuali emissioni globali di CO₂ si potrebbero ridurre dal 7 al 12%.

Nell'industria manifatturiera i sistemi basati su motori elettrici rappresentano il principale fattore di potenziale risparmio energetico: ottimizzando questi sistemi si possono ottenere risparmi annui compresi tra 6 e 8 EJ, il corrispettivo di un quarto della produzione mondiale complessiva di energia nucleare [4]. L'impiego di motori ad alta efficienza, di azionamenti a velocità variabile per il controllo della velocità dei motori e di adeguate protezioni per consentire la riduzione della taglia del motore sono alcune delle misure adottabili per ottenere questi risparmi.

Il contributo di ABB

La mitigazione dei cambiamenti climatici è una questione annosa che richiede trasformazioni sostanziali nelle modalità con cui il settore industriale e la società producono e utilizzano l'energia e l'elettricità. Per raggiungere il successo in questa impresa occorre che le persone modifichino i propri modelli di consumo e che nuove tecnologie vengano sviluppate e applicate su vasta scala.

Al fine di contribuire a questo sforzo collettivo, entro i prossimi due anni ABB si è prefissata una riduzione dell'utilizzo di energia per unità prodotta pari al 5%. Nel 2008, ABB ha incrementato la propria produttività del 20% mantenendo sostanzialmente invariato l'utilizzo complessivo di energia: un traguardo ottenuto



[4] Potenziale di risparmio energetico dell'industria manifatturiera: i sistemi basati su motori offrono opportunità immense (dati del rapporto IEA).

grazie ai programmi per l'efficienza energetica avviati in tutto il Gruppo, i cui provvedimenti più esemplari comprendono un migliore controllo del clima, un'illuminazione più efficiente e l'installazione negli stabilimenti e negli uffici di apparecchiature di produzione efficienti dal punto di vista energetico. Queste misure hanno portato a risultati sorprendenti in tutto il mondo: ABB Cina, ad esempio, ha ridotto la propria intensità energetica del 55% in 5 anni.

ABB svolgerà audit in ambito energetico e stabilirà programmi di efficienza per ciascuno dei suoi 23 siti produttivi che consumano l'1% in più del consumo energetico complessivo del gruppo. Inoltre, attraverso una vasta gamma di prodotti, sistemi e servizi, ABB aiuta i propri clienti a utilizzare l'energia in modo più efficiente per ridurre il proprio impatto ambientale. Ad esempio, gli avanzati sistemi IT per il controllo e l'ottimizzazione dei processi industriali integrati, delle reti elettriche e degli edifici fanno risparmiare energia e riducono le emissioni.

L'interconnessione e il rafforzamento dei sistemi elettrici attraverso le tecnologie HVDC e HVDC Light[®], in aggiunta alle tecnologie FACTS, permettono di ottenere considerevoli risparmi grazie a una distribuzione

più equilibrata dei carichi, a un utilizzo efficiente delle risorse di energia primaria e a una migliore qualità dell'energia, con una sostanziale riduzione delle emissioni di CO₂. Queste misure consentono inoltre l'integrazione su vasta scala delle fonti energetiche rinnovabili nelle reti elettriche.

Anche i motori ABB ad alta efficienza e gli azionamenti a velocità variabile contribuiscono in modo significativo alla riduzione delle emissioni. Nel 2008, gli azionamenti ABB a velocità variabile in bassa tensione hanno consentito di risparmiare oltre 170 milioni di MWh, l'equivalente dei consumi annui di 42 milioni di abitazioni europee, e di ridurre le emissioni globali di CO₂ di circa 140 milioni di tonnellate l'anno.

Per ABB i cambiamenti climatici rappresentano allo stesso tempo un'opportunità e una sfida enormi: ABB dovrà continuare a perseguire il suo slogan "Power and productivity for a better world", oltre a fornire ai propri clienti le tecnologie attualmente disponibili e nuove soluzioni capaci di soddisfare le crescenti esigenze del mercato in materia di risparmi energetici ed efficienza climatica sul lungo termine.

Tratto dall'articolo di Anders H. Nordstrom, ABB Group Sustainability, pubblicato su ABB Review 3/2009

EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
FOCUS

4) 1 Exajoule (EJ) = 10¹⁸ joule

5) Un incremento dell'efficienza energetica compreso tra il 18 e il 26%

... dall'Italia e dal mondo

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

FOCUS

Nuovo Country Manager per ABB Italia

Dal primo luglio Barbara Frei è Country Manager di ABB Italia, Amministratore Delegato di ABB S.p.A. e responsabile della



Mediterranean Region, che fa capo all'Italia e di cui fanno parte 17 Paesi tra cui Francia, Spagna, Grecia, Turchia, Portogallo, Paesi Balcanici, Malta, Israele e Maghreb. Frei ha sostituito Hanspeter Faessler, che ha lasciato il Gruppo. Gian Francesco Imperiali mantiene l'incarico di Presidente del Consiglio di Amministrazione di ABB S.p.A. e di responsabile globale delle attività di ABB nel settore idrico.

Cittadina svizzera, sposata e madre di due figli, Frei ha una laurea in ingegneria meccanica e un dottorato in ingegneria elettrica presso l'ETH (Istituto

Federale Svizzero di Tecnologia) di Zurigo, oltre a un master in Business Administration presso la IMD di Losanna. La sua carriera in ABB è iniziata nel 1998 e si è sviluppata in Svizzera attraverso vari incarichi manageriali nell'ambito delle macchine elettriche, dell'automazione delle sottostazioni e degli azionamenti in media tensione. Dal 2008 a fine giugno 2010 è stata Country Manager ABB per la Repubblica Ceca e responsabile del gruppo di Paesi composto da Ungheria, Slovacchia, Repubblica Ceca e Ucraina nell'ambito della Central Europe Region.



Protagonisti di un secolo di storia industriale italiana

ABB Italia è fra le 156 aziende che Confindustria ha premiato in occasione dei festeggiamenti per i primi 100 anni di vita dell'associazione: del suo nucleo fondante, nel 1910,

faceva infatti parte il Tecnomasio Italiano Brown Boveri, già allora fra i principali attori dell'industria elettromeccanica italiana. Erede anche di altri grandi marchi, dal 1988 ABB



Italia tiene viva la tradizione e continua ad agire nello scenario economico nazionale sotto il segno dell'innovazione tecnologica e mantenendo solide radici locali rafforzate dalla dimensione multinazionale. Gian Francesco Imperiali, Presidente di ABB S.p.A. ha ricevuto l'attestato di riconoscimento dalle mani del Presidente di Confindustria Emma Marcegaglia e del Presidente di Assolombarda Alberto Meomartini.

In cerca di balene, ma per proteggerle!

Per il sesto anno consecutivo, ABB, ha assicurato il proprio sostegno all'Operazione Delphis, organizzata dall'Associazione Battibaleno per la salvaguardia dei cetacei marini del Mar Mediterraneo.

L'operazione si è svolta il 18 luglio e ha visto la partecipazione volontaria e gratuita di centinaia di marinai, diportisti e semplici appassionati che hanno trascorso una giornata in mare aperto per

raccogliere informazioni utili per la tutela delle balene e dei delfini del Mediterraneo e del loro ambiente. L'alto numero di imbarcazioni ed equipaggi coinvolti ha permesso di realizzare una grande foto panoramica istantanea della superficie del mare, utile alla comunità scientifica.

ABB, che da sempre promuove lo sviluppo eco-sostenibile delle comunità e dei Paesi in cui opera, riconosce l'importanza di inizia-



tive come questa. Battibaleno è un'organizzazione internazionale non profit creata nel 1995.

Un grande progetto solare in Italia

Actelios Solar, società controllata da Actelios SpA (Gruppo Falck), ha affidato ad ABB la realizzazione chiavi in mano di tre impianti

fotovoltaici in Sicilia. L'ordine ha un valore di 50 milioni di dollari. Gli impianti - che sorgeranno a Spinasantà (Catania), Cardonita

(Enna) e Sughertorto (Ragusa) - saranno basati su strutture fisse, avranno una potenza complessiva di oltre 13 MW e forniranno circa 19 GWh all'anno di energia elettrica.

L'ordine include progettazione, ingegneria, fornitura e messa in servizio. ABB fornirà i trasformatori, i quadri in media e bassa tensione, i dispositivi di protezione e un sistema avanzato per la diagnostica e il controllo da remoto che consentirà di ottimizzare l'operatività. L'entrata in servizio è prevista per la fine di dicembre 2010. Gli stretti tempi di realizzazione saranno rispettati grazie all'utilizzo della soluzione modulare eBoP (electrical balance of plant) di ABB, che semplifica e velocizza l'installazione, riducendo i costi e i rischi della commessa.



Special Olympics con il sostegno di ABB e delle sue persone

Dal 28 giugno al 4 luglio si sono svolti a Monza i Giochi Nazionali Estivi di Special Olympics cui hanno partecipato 1.500 atleti "speciali" provenienti da tutta Italia. Si sono cimentati in atletica, bocce, equitazione, ginnastica, nuoto, pallacanestro e tennis.

Alla buona riuscita dell'evento hanno contribuito, com'è ormai tradizione, i volontari ABB. ABB ha deciso di promuovere i Giochi sostenendo anche "Funfitness" e "FitFeet", programmi salute che rientrano nelle attività di Special Olympics Italia.



EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
FOCUS

La nave da crociera che risparmia più energia al mondo

Si chiama Celebrity Solstice ed è la prima di cinque navi da crociera della classe Solstice progettata per assicurare il massimo risparmio energetico. Consuma infatti il 30 per cento in meno delle navi dello stesso tipo grazie al design e alle tecnologie adottate: pannelli solari, illuminazione a LED, sistemi di climatizzazione a basso consumo, caratteristiche idrodinamiche ottimizzate e vernici al silicone per ridurre la resistenza dello scafo in navigazione.



L'elemento di maggior spicco resta comunque il sistema di propulsione elettrico ABB Azipod® che da solo riduce l'utilizzo di energia del 10-15 per cento. La sua affidabilità è accresciuta dal sistema PCMS (Propulsion Condition Mana-

gement System) che raccoglie e analizza dati provenienti da componenti fondamentali dell'apparato di propulsione e li rende disponibili in remoto, offrendo agli ingegneri di ABB una visione della performance del sistema.

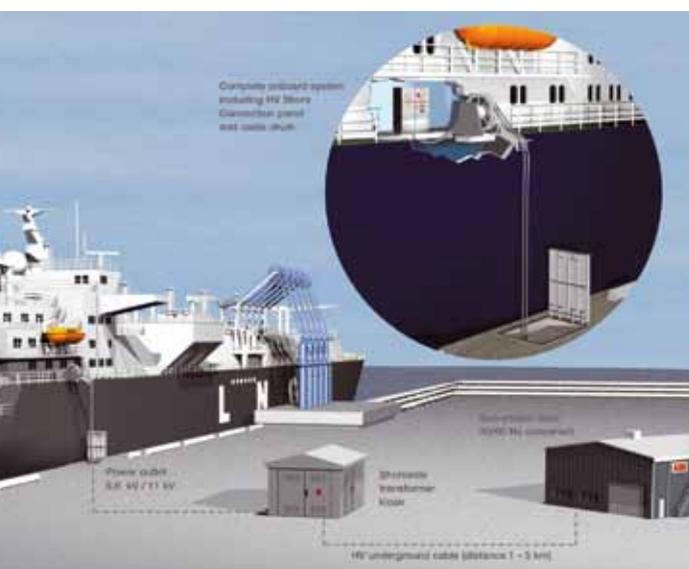
Una grande infrastruttura petrolifera in Kuwait

La Kuwait Oil Company (KOC) ha affidato ad ABB la realizzazione di un nuovo oleodotto del valore di 155 milioni di dollari. Il progetto, che sarà realizzato in modalità chiavi in mano dal Centro di Eccellenza oil and gas di ABB Italia, comprende l'espansione del collettore esistente al Punto A nel nord del Paese e la costruzione di un oleodotto,

lungo 123 chilometri, che unirà i giacimenti con il centro di stoccaggio nel sud del Kuwait, dotato di valvole di sezionamento, di un sistema di rilevamento perdite e di stazioni di misura. La nuova infrastruttura è progettata per trasportare fino a 665 mila barili di petrolio al giorno. Il completamento è previsto nella primavera del 2012. ABB Italia è responsabile della

progettazione completa, del project management, dell'ingegneria, delle forniture, della supervisione, della messa in servizio e dell'avviamento dell'impianto. ABB fornirà inoltre il sistema di automazione e controllo, la strumentazione, le apparecchiature elettriche e il sistema di arresto di emergenza.

Soluzione "shore-to-ship power" per il porto svedese di Goteborg



In collaborazione con Processkontroll Elektriska, ABB realizzerà a Göteborg, in Svezia, le infrastrutture per consentire l'alimentazione elettrica da terra delle navi di Stena Line ormeggiate in porto. La costruzione dell'intera sottostazione lato terra è stata affidata ad ABB, che sarà responsabile di progettazione, ingegneria, forniture e messa in servizio. L'impianto fornirà alle navi energia a 3 MVA, 11kV. L'installazione sarà la più grande finora realizzata di questo tipo, con capacità di alimentazione con le due frequenze di 50 Hz e 60 Hz. Fra le apparecchiature oggetto di fornitura sono com-

presi i trasformatori di potenza, i convertitori di frequenza, i quadri di media tensione e i dispositivi di monitoraggio e sicurezza. Una volta in funzione, l'impianto assicurerà un sensibile abbattimento delle emissioni nocive dei gas di scarico dei motori delle navi. Il progetto sarà completato entro il 2010. ABB ha già consegnato nel 2000 un sistema analogo al porto di Göteborg, che nel 2004 ha ricevuto dall'Unione Europea il "Clean Marine Award" per la sostenibilità ambientale. (Per un approfondimento su questa soluzione si veda l'articolo a pag. 6)

Prove di "intelligenza" nella rete di Helsinki

In collaborazione con Helsingin Energia, utility pubblica della capitale finlandese, e con Nokia Siemens Networks, ABB progetterà e installerà una "smart grid" su vasta scala nel nuovo quartiere di Kalasatama, a Helsinki, destinato a ospitare 18 mila abitanti e 10 mila posti di lavoro.

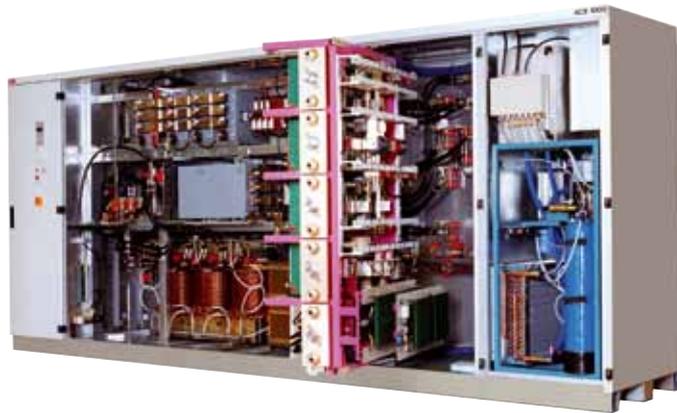
Questo innovativo progetto servirà a sperimentare il concetto di rete elettrica flessibile e ad abbassare le emissioni per migliorare il profilo ambientale della città. Comprenderà infatti soluzioni per assicurare l'immissione in rete dell'energia prodotta da fonti rinnovabili, per consentire a veicoli elettrici di alimentarsi dalla rete o di alimentarla a loro volta e per offrire maggiore flessibilità diminuendo consumi ed emissioni. I partner del consorzio si sono impegnati a realizzare una "rete intelligente" basata su standard industriali, capace di assicurare una fornitura elettrica stabile e sicura in modo efficiente e sostenibile.



Massima efficienza con i Drives

L'installazione di azionamenti ABB in media tensione ha permesso di ridurre del 25 per cento i consumi di due pompe di alimentazione caldaie in una centrale a carbone a Mannheim, in Germania. La soluzione assicura annualmente maggiori ricavi per 800 mila dollari e minori emissioni di CO₂ pari a 10.200 tonnellate.

Prima dell'intervento, le pompe erano controllate tramite strozzatura idraulica e avevano un rendimento del 72 per cento. ABB ha proposto un pacchetto di modernizzazione per ciascuna pompa, comprendente un azionamento ACS 1000 a velocità variabile, un trasformatore a secco tipo ABB RESIBLOC e una completa revisione. Dopo due anni di funzionamento senza problemi il cliente ha confermato la significativa riduzione dei consumi di energia grazie al rendimento del 98.5 per cento raggiunto dalle pompe e ha ordinato ad ABB altri due interventi analoghi.



Con Ventyx ABB rafforza il business della gestione delle reti

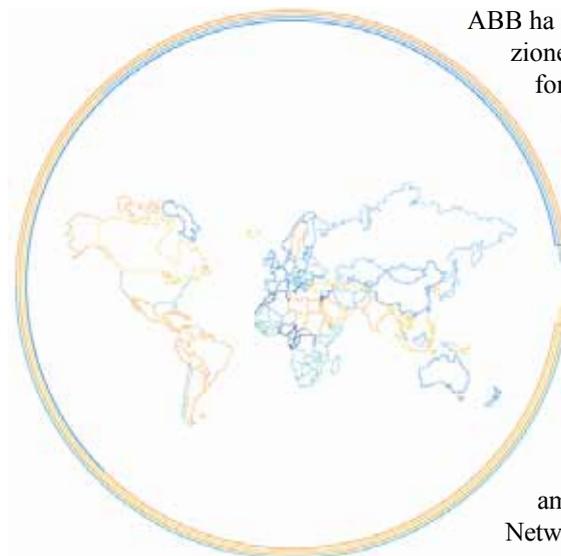


ABB ha annunciato di aver sottoscritto un accordo per l'acquisizione da Vista Equity Partners di Ventyx, uno dei principali fornitori di software per le imprese che operano in campo energetico. L'offerta dell'azienda, rivolta alle utility, alle comunicazioni e ad altre attività asset-intensive, comprende soluzioni per la gestione degli asset e delle squadre di intervento, per il trading e il risk management, per la gestione operativa e la diagnostica. L'azienda fornisce inoltre software per la pianificazione e la previsione del fabbisogno elettrico, anche da fonti rinnovabili.

Ventyx, che ha sede ad Atlanta in Georgia (Stati Uniti), impiega oltre 900 persone e nel 2009 ha avuto ricavi per circa 250 milioni di dollari. Opera in oltre 40 Paesi e vanta una vasta base installata nei mercati americano ed europeo. ABB integrerà Ventyx nel business Network Management della divisione Power Systems.

EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
FOCUS



Consumare meno, anche in vacanza, senza rinunciare a nessuna comodità

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

FOCUS

È sul fronte dei consumi che è possibile ottenere i più tangibili e significativi risultati quando si punta all'efficienza energetica in campo elettrico.

Migliori apparecchiature, più razionali configurazioni impiantistiche e sistemi intelligenti di supervisione e controllo del funzionamento di tutte le utenze sono le principali leve per attuare quella che ormai è sempre più percepita come una necessità, oltre che un'opportunità: utilizzare meno energia pur mantenendo lo stesso livello di servizio o perfino aumentandolo. La riduzione o l'eliminazione degli sprechi – perché in fondo è di questo si tratta – è utile alle “tasche” degli utenti ma possiede anche un'evidente valenza etica in sé, e contribuisce in modo indiretto ma consistente alla salvaguardia dell'ambiente.

L'esempio di cui si parla in queste pagine riguarda un'applicazione nell'edilizia residenziale, un settore quindi non fra i più energivori se paragonato all'in-

dustria, ma che presenta tuttora ampi margini di miglioramento.

Un'antica vocazione all'ospitalità

Limone Piemonte è una nota località turistica della provincia di Cuneo, caratterizzata dalla felice posizione geografica a 1.000 metri di altezza e a meno di novanta chilometri dal mare di Mentone e Monaco. Facilmente raggiungibile in treno da Torino già alla fine dell'Ottocento, fu teatro insieme a Bardonecchia della prima comparsa di sci e sciatori in Italia e la vocazione si è mantenuta per oltre un secolo, confermata dai grandi e moderni impianti realizzati in occasione dei Giochi Olimpici Invernali del 2006. È, insomma, una meta per il turismo in qualsiasi stagione ed è proprio per valorizzare questo aspetto che è stato recentemente realizzato, a poca distanza dal centro dell'abitato, il villaggio Lu Carfat: un complesso di unità abitative per le vacanze, realizzate in eleganti

palazzine e chalet indipendenti disposti su tre livelli, per un totale di 32 appartamenti di varie dimensioni, con accesso diretto alle piste da sci. Il complesso dispone di servizi comuni, tra cui deposito sci, palestra, ristorante, lavanderia interna, e di box auto privati. Una reception “virtuale”, perché gestita tramite tessere transponder, consente l'accesso sicuro e controllato all'area del villaggio.

Gli edifici sono stati progettati abbinando la tecnologia d'avanguardia degli impianti e dei servizi tecnici a criteri costruttivi coerenti con la tradizione locale. Pietra, legno e vetro soddisfano l'occhio, rispettano visivamente l'ambiente e garantiscono il migliore isolamento termico e acustico.

Qualità dell'abitare

La committenza si era posta l'obiettivo di creare un complesso di prestigio, capace di offrire agli ospiti comfort e sicurezza.

Per ottenere questo risultato si è deciso di dedicare un'attenzione speciale anche all'efficienza energetica delle abitazioni e alla razionalizzazione dei consumi. A tradurre in concreto questo approccio è intervenuta perciò la tecnologia: un sistema di controllo e automazione in tecnica bus, a standard internazionale KNX, realizzato per la quasi totalità con componenti ABB i-bus KNX. Anche gli apparecchi di comando e protezione installati nei quadri elettrici sono ABB, così come le serie civili: i dispositivi e le placche della linea Élos Soft, dall'elegante design, valorizzano ulteriormente l'estetica degli interni.

Integrazione domotica per l'intero villaggio

Il sistema a standard KNX opera a livello sia generale, per l'intero complesso, sia di singola unità abitativa, in perfetta integrazione funzionale. In ciascuna abitazione il sistema svolge tutte le funzioni domotiche e di sicurezza, gestendo, attraverso scenari programmati, l'illuminazione e la termoregolazione che fanno capo alle unità di comando della serie Busch-triton. Queste sono costituite da diverse combinazioni di moduli (tasti di comando, sensori di presenza a infrarossi, termostati, display di visualizzazione) a seconda delle funzioni.

L'impianto antintrusione è gestito da una centrale di sicurezza completamente integrata nell'operatività del sistema, che permette inserimenti, disinserimenti e controlli da remoto via Internet e sms. Nel momento in cui l'ospite affitta un appartamento gli viene comunicato un numero attraverso il quale può attivare via GSM numerosi scenari che comprendono la regolazione della climatizzazione, il riscaldamento dell'acqua, l'accensione delle luci di casa e dell'antifurto.

L'integrazione funzionale permette agli ospiti di utilizzare correttamente il sistema, anche grazie

al servizio di help online sempre disponibile sull'apposito sito Web. In parallelo, il team tecnico che ha in cura il comprensorio può occuparsi della sua gestione in autonomia e sicurezza, con ottimizzazione dei tempi e dei costi. Le varie parti di impianto si integrano nel sistema complessivo tramite gateway KNX/IP.

I dati di consumo di gas, acqua, riscaldamento ed elettricità – questi ultimi rilevati tramite i contatori elettronici DeltaMeter di ABB – sono acquisiti in vari punti di misura e trasmessi al sistema. La suddivisione proporzionale delle spese tra i diversi ospiti è ottenuta in modo automatico e viene perfezionata mediante l'emissione di una nota spese periodica, comprensiva di tutti i consumi.

Le modalità operative basate sul Web permettono di controllare, parametrare e conteggiare i consumi energetici in modo dettagliato. Il monitoraggio può essere effettuato anche via Web da un qualsiasi pc sul quale sia installato il browser Internet Explorer: modifiche e aggiornamenti possono essere effettuati direttamente dagli uffici della società amministratrice. Anche la telefonia e la videosorveglianza si basano su

protocollo IP. Oltre ai consumi, la proprietà può monitorare da remoto lo stato degli impianti e le presenze.

L'illuminazione delle aree comuni e lungo le strade interne del villaggio, progettata per valorizzare la bellezza delle strutture, è attivata - quando e dove è richiesta - da rilevatori di presenza che assicurano consistenti riduzioni dei consumi.

Più domotica nel futuro

ABB ha svolto negli anni un ruolo significativo nello sviluppo delle tecnologie per la home e la building automation e per la definizione dello standard internazionale KNX, oggi il più diffuso in Europa. In Italia, l'azienda ha operato pionieristicamente fin dai primi anni '90 per la diffusione di queste soluzioni le cui evidenti ricadute positive in termini di comodità, flessibilità, contenimento dei consumi e dei costi, cominciano finalmente a essere riconosciute anche dal pubblico dei consumatori. Oltre ai sistemi i-bus, ABB offre anche la soluzione di domotica senza fili DomusTech, rispondendo così a qualsiasi esigenza applicativa con un sistema su misura.



EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
FOCUS



Ridurre le emissioni di CO₂ di 140 milioni di tonnellate l'anno?

Nel solo 2008, l'energia risparmiata grazie alla nostra base installata di azionamenti in bassa tensione ha ridotto le emissioni globali di CO₂ di 140 milioni di tonnellate. Queste apparecchiature sono in grado di controllare i motori elettrici, regolandone la velocità e riducendo il consumo energetico. Questa è solo una delle soluzioni ABB per l'energia e l'automazione capaci di gestire in maniera efficiente il consumo di energia, ridurre le emissioni di anidride carbonica e generare risparmio per i nostri clienti.

www.abb.it/betterworld

Assolutamente.