



Soluzioni sostenibili per la smart community

Il ruolo del telecontrollo alla base dell'efficienza produttiva ma anche commerciale e della qualità di vita dei cittadini

Gestire al meglio le risorse energetiche ed idriche in funzione delle esigenze delle attività industriali, ma secondo un'architettura che sia integrata nella miglior forma possibile, e che venga quindi progettata considerando lo scenario reale: la compresenza accanto alle imprese del tessuto urbano residenziale e commerciale. A questo tema sarà dedicata la 14esima edizione del forum itinerante Telecontrollo, iniziativa organizzata da **Anie** Automazione in collaborazione con Messe Frankfurt Italia per i prossimi 29 e 30 settembre 2015 a Milano, presso gli spazi di Hangar Bicocca.

Il tema di questa edizione sarà 'Soluzioni sostenibili per la smart community', dedica-

ta appunto a come potranno migliorare nel futuro prossimo reti, città e industrie in termini di vivibilità e di prestazioni. Idee, progetti e soluzioni sono già oggi disponibili: si tratta di sistemi integrati per la gestione e l'efficienza delle risorse idriche e delle reti energetiche, degli strumenti di misura, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi; dei sistemi per la semplificazione e interpretazione dei database, come pure quelli per la protezione dei dati, sino all'integrazione delle fonti rinnovabili sulle reti di distribuzione e di trasmissione dell'energia elettrica.

Un tema strategico

Nella precedente edizione (2013), le aree di applicazione delle soluzioni (reti, città, in-



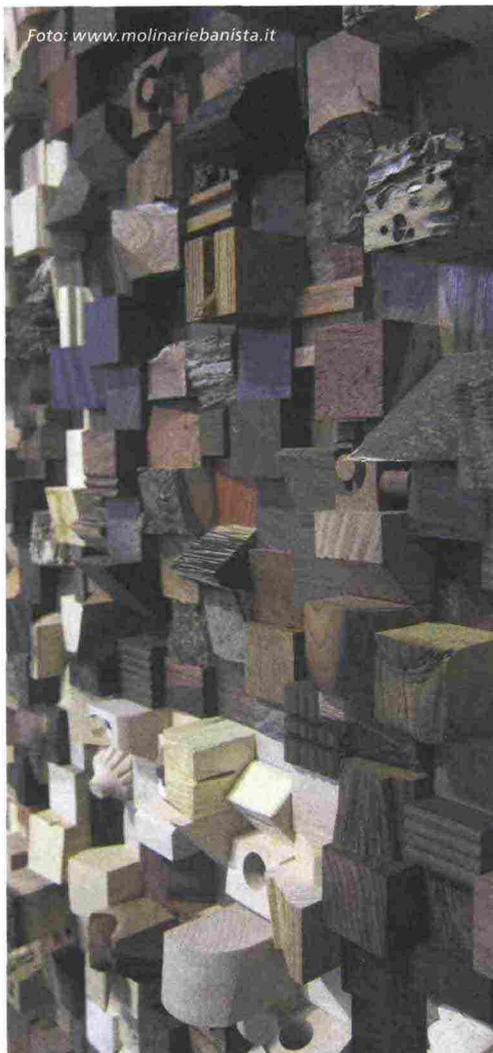


Foto: www.molinariebanista.it

RETI

Le infrastrutture energetiche e idriche, costituite da reti ed impianti, sono in continua evoluzione per rispondere alle nuove necessità. Le soluzioni di automazione e controllo divengono elementi fondamentali per erogare servizi di qualità, garantire ottimizzazione e massimizzazione delle prestazioni, ridurre i costi operativi.

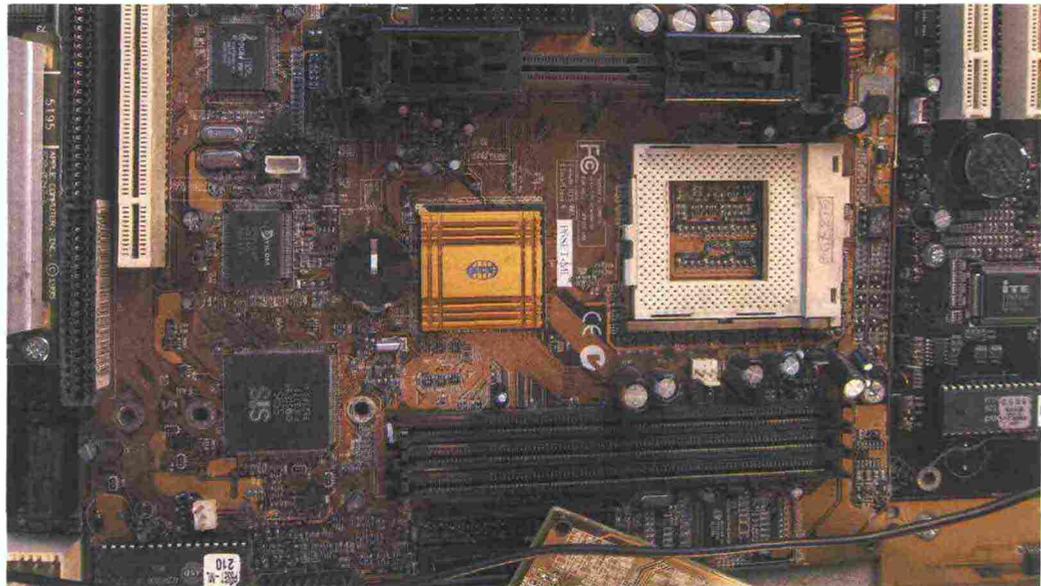
Gli ambiti di applicazione:

- le reti elettriche di trasmissione e distribuzione e quelle relative all'integrazione delle rinnovabili e alla generazione distribuita
- le reti gas
- le reti idriche
- il ciclo idrico integrato, quindi captazione, adduzione e distribuzione delle risorse idriche per utenze domestiche, pubbliche, commerciali, agricole e industriali, per fognatura e per depurazione
- irrigazione e bonifica

In particolare, alle reti le tecnologie del telecontrollo possono offrire sistemi integrati per l'irrigazione e l'industria alimentare che permettano di erogare solo la quantità di acqua utile, grazie a sensori sulle piante; sistemi di monitoraggio dei livelli di acqua nelle falde per prevenire le esondazioni; un ciclo integrato, dal trasporto alla depurazione delle acque; strumenti per individuare i dati utili all'utente; microgenerazione e integrazione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili.

dustria) hanno attirato 682 visitatori e coinvolto 27 espositori, attivi principalmente nei settori dell'energia, dell'industria e dell'acqua. I sistemi protagonisti della mostra permettono di ripensare gli spazi delle aree urbane e delle reti che le mettono in comunicazione, creano connessioni intelligenti fra l'energia necessaria ai cittadini e quella vitale ai processi industriali; consentono, per esempio, di modulare la produzione di rinnovabili in base alle caratteristiche della domanda (tipo di utente, potenza, fasce orarie) crean-

do economie di scala delle quali beneficiano tutti in termini sia di costi sia di mancati impatti ambientali. Se quindi risulta immediato comprendere i vantaggi di una fabbrica intelligente o di un edificio intelligente quanto a sinergie di risorse, consumi, produttività e qualità di lavoro/vita, più complesso è immaginare i vantaggi e il modo di realizzare questa 'intelligenza' architettonica di un sistema complesso come un territorio urbano dove insiste una pluralità di soggetti con esigenze differenti. Le tecnologie made in Italy e



CITTÀ

Gli agglomerati urbani con le loro infrastrutture sempre più "intelligenti" stanno rivoluzionando usi e abitudini della comunità. Singole soluzioni di automazione e controllo diventano l'avanguardia di un processo di trasformazione che riguarda livelli superiori di qualità e sostenibilità della vita.

Gli ambiti di applicazione:

- la building automation, che comprende per esempio il teleriscaldamento e lo smart metering oltre a eventuali soluzioni locali
- la mobilità, dove sono inseriti gli intelligent transport systems (ITS), e tutte le tipologie anche extra urbane per il controllo e la sicurezza del traffico
- la raccolta dei rifiuti
- l'illuminazione pubblica
- il monitoraggio ambientale

Al centro di questo ambito vi sono gli edifici, che si immaginano il più possibile autosufficienti, flessibili e integrati in grado di produrre energia, utilizzarla a proprio scopo e restituirne alla comunità gli eccessi; centrali di depurazione delle acque; sistemi che identifichino gli sprechi di risorse.

made in Germany si alleano per spiegare alle imprese e ai decisori di acquisto i vantaggi di una gestione basata sul controllo a distanza di risorse e processi: la grande articolazione e frammentazione dei punti di produzione, prelievo e consumo rende indispensabile conoscere i flussi per erogare in funzione della domanda, e il telecontrollo è la risposta.

Il settore è in crescita

L'industria dei sistemi di telecontrollo e monitoraggio di reti e impianti è in controtendenza: continua a crescere. "Dopo il +3% di fatturato 2013, le aziende dell'automazione industriale di ANIE Automazione, che rappresentano il 90% circa del comparto, hanno chiuso il primo semestre 2014 con +6% e confermeranno il trend positivo con la chiusura del bilancio (+5% circa)", ha annunciato Giuliano Busetto, Presidente ANIE Automazione, in occasione della tavola rotonda che lo scorso 4 marzo ha lanciato l'edizione n. 14 del prossimo autunno. Il comparto, da anni anticiclico rispetto alle altre componenti industriali, svolge un importante ruolo di traino per l'economia italiana, anche per il



contenuto altamente innovativo delle aziende che impatta in modo diretto sulla vita di imprese e cittadini. Secondo Donald Wich, amministratore delegato di Messe Frankfurt Italia, quello della smart community è una

priorità per Italia, UE e comunità internazionale. Expo 2015 potrà essere banco di prova ma anche di rilancio di quello che oramai non è più un tema ma un cantiere aperto: intervenire sull'esistente o progettare il nuovo considerando i vantaggi delle tecnologie del telecontrollo. Antonio De Bellis, presidente gruppo Telecontrollo, Supervisione e Automazione delle Reti di ANIE Automazione, ha ricordato che "gli esperti dell'automazione e del telecontrollo applicano le tecnologie alla realizzazione di un mondo migliore. Il Forum non sarà solo una vetrina di prodotti, ma un'arena in cui le aziende si confronteranno su esperienze e idee." Oltre a testimonianze tecniche e di mercato, alla tavola rotonda era presente anche il filosofo Franco Bolelli, che ha ammonito sui rischi di un mito, quello della decrescita felice: "Non possiamo dire di vivere nel migliore dei mondi possibili. Sarebbe contraddittorio rispetto al processo evolutivo. Direi invece che viviamo nel mondo migliore che c'è stato finora. Si chiama crescita, e l'innovazione è la naturale manifestazione di un organismo sano." ■

INDUSTRIA

I processi produttivi delle filiere industriali e agricole sono ridefiniti per incrementare la produttività in modo sostenibile. L'automazione e il controllo si integrano con la tradizione e la qualità del made in Italy per raggiungere alti livelli di eccellenza.

Gli ambiti di applicazione:

- sistemi per la sicurezza aziendale e personale
- monitoraggio dei vettori energetici
- manutenzione
- processi produttivi
- cloud computing e big data, Industry 4.0

Una particolare attenzione a questo ambito è indirizzata verso i sistemi di condizionamento e raffreddamento degli impianti, da progettare in modo che ottimizzino i consumi energetici.