

L'identificazione a radiofrequenza trova nuovo slancio

Secondo IDC il mercato mondiale Rfid crescerà quest'anno del 40%

VALERIO ALESSANDRONI

Nell'ambito del loro sforzo complessivo di ottimizzazione, le aziende hanno oggi la necessità di rendere più efficienti la propria logistica, identificare in maniera puntuale e in tempo reale i prodotti lungo tutta la catena del valore dal produttore al consumatore, nonché ridurre i tempi e migliorare la qualità delle spedizioni. Tali esigenze sono diventate ancora più pressanti alla luce delle nuove normative sulla tracciabilità e sulla sicurezza. La tecnologia Rfid si configura come uno degli strumenti più efficaci, sicuri ed oggi anche economici per soddisfare questi requisiti.

Nel corso di una recente conferenza stampa organizzata da Siemens a Berlino, Martin Haas di IDC Germany ha affermato che il valore del mercato mondiale Rfid è stato di circa 1,8 miliardi di euro nel 2005, con un tasso di crescita previsto del 40% per l'anno in corso. "Lo sviluppo di circuiti elettronici basati su tecnologie polimeriche per applicazioni Rfid porterà ad una crescente riduzione dei costi d'investimento nelle soluzioni applicative", egli ha sottolineato. Driver di mercato saranno l'ottimizzazione/automazione dei processi, mentre fattori di freno rimangono la normativa sulla privacy, la mancanza di standard e timori di costi elevati/lunghi periodi



Martin Haas IDC Germany

di ROI. Proprio la mancanza di standard limita l'adozione della tecnologia per progetti che coinvolgono più aziende tra loro concatenate nella catena del valore. Essa verrà comunque superata, secondo Haas, in quanto i vari comitati per la standardizzazione (ISO, EPC, ecc.) sono alla ricerca di standard comuni. Come è stato sottolineato da Herbert Wegmann di Siemens Automation and Drives, il gruppo Siemens può vantare una soluzione che copre l'intera catena del valore: dalla valutazione della fattibilità tecnico/economica e strategica, alla progettazione, fino allo sviluppo ed alla fornitura dei dispositivi e servizi necessari: transponder, antenne, reader, middleware e integrazione con gli applicativi esistenti. In particolare, la divisione Automation & Drives di Siemens offre lettori, antenne e transponder per applicazioni industriali. Anche Siemens Business Services utilizza da tempo la tecnologia Rfid in ambito logistica, manufacturing, retail, ma anche in quello health care, vantando applicazioni concrete, partnership e attività di ricerca. Da sottolineare, per esempio, il centro di ricerca realizzato insieme a SAP ed Intel e la collaborazione con il Fraunhofer-Institute, il noto istituto di ricerca tedesco che ha inaugurato recentemente un laboratorio denominato Log-MotionLab.

NUOVI MATERIALI

Nel corso della conferenza

stampa è stato ricordato che l'Unione Europea ha finanziato un progetto per lo sviluppo di circuiti elettronici a basso costo basati sui polimeri che, tra l'altro, si focalizzerà proprio sullo sviluppo di chip plastici per applicazioni Rfid. Nell'ambito del 'Sesto programma quadro di ricerca, di sviluppo tecnologico e di dimostrazione', la Commissione Europea ha infatti previsto l'erogazione di 12 M€ per il progetto PolyApply, che dovrebbe chiudersi nel 2007.

L'obiettivo è integrare una varietà di funzioni elettroniche, come rilevamento, elaborazione e storage di informazioni, in un'ampia gamma di materiali, inclusi quelli usati per confezionare i prodotti, e abilitarli tutti a comunicare attraverso una tecnologia RF a basso costo.

L'uso di sistemi elettronici basati sui polimeri giocherà un ruolo chiave, perché una delle nuove tendenze è quella di stampare i chip Rfid direttamente sulla confezione del prodotto, senza la necessità di inserirli in un secondo momento. E in questo ambito PolyIC, joint venture tra Siemens e Kurz, ha annunciato la messa a punto di un processo di stampa per la produzione di 'chip' di plastica passivi a 13,56 MHz per applicazioni Rfid. PolyIC chiama 'tag' i propri prodotti perché essi funzionano in base allo stesso principio dei tag Rfid, benché non comunichino un numero di identificazione. Infatti, i tag PolyIC comunicano una 'risposta unica' quando vengono interrogati, fornendo un 'rumore' differente rilevato dal lettore. I nuovi tag sono fabbricati con componenti elettronici polimerici stampati, compresi oscillatori e altri circuiti logici, applicati ad antenne a foglio. L'intero tag viene prodotto con un processo continuo ad alta velocità. ■