

APPROFONDIMENTI



Una positiva *visione* d'insieme

La tecnologia della visione prosegue il suo cammino di crescita, seppure con numeri più contenuti rispetto allo scorso anno, e con buone prospettive anche per il futuro. In forte aumento la richiesta di prodotti standard, di facile implementazione e utilizzo, con una leggera flessione nelle vendite dei sistemi complessi

Il mercato della visione gode di buona salute e si conferma un mercato dinamico e in espansione. È quanto si apprende dallo studio di mercato elaborato dall'Emva (European Machine Vision Association) e relativo al 2007, dove emerge che in Europa il fatturato complessivo del settore è aumentato del 4%, con previsioni di una ulteriore crescita, nell'ordine dell'8%, anche per il futuro. Andando più nel dettaglio, si registra una forte richiesta di prodotti standard, facili da implementare e da utilizzare, ma anche e soprattutto dai prezzi contenuti. Grazie all'utilizzo di hardware e software sempre più efficienti, i prodotti standard oggi svolgono funzioni che una volta erano dominio esclusivo dei sistemi,

più complessi e realizzati su misura. Nel 2007, dunque, sono stati i sensori per la visione a fare la parte del leone, registrando gli incrementi più alti, con + 58% rispetto all'anno precedente. Compatti e 'chiavi in mano', questi prodotti vantano un ottimo rapporto prezzo-prestazione e per questo stanno aprendo nuovi sbocchi nei segmenti di mercato a basso e medio prezzo. I sistemi di visione sono sempre fortemente richiesti nei segmenti di prezzo alto, mettendo costantemente in evidenza i limiti di ciò che è fattibile sia dal punto di vista tecnologico sia da quello economico. In molti campi, infatti, le applicazioni più complesse e impegnative potranno essere risolte solo con l'uso di sistemi di visio-

ne. Dall'inchiesta, poi, emerge il buon risultato conseguito dai produttori europei di telecamere che hanno incrementato le vendite del 15% rispetto all'anno precedente. Questo dato mette in luce il successo delle telecamere a uso industriale sviluppate e prodotte in Europa, ed esportate in gran numero in Nord America e in Asia. Sempre secondo i dati raccolti dall'Emva, circa il 69% del fatturato totale del settore è stato realizzato in Europa. Le esportazioni hanno comunque registrato buoni risultati: oltre il 15% del fatturato totale del comparto proviene dalle vendite nel Nord e Sud America, ma ottimi risultati anche in Asia, dove le vendite sono considerevolmente aumentate, con una quota del 15% sul

fatturato totale del settore. Nel 2007 hanno registrato un incremento esponenziale le forniture dei produttori europei verso la Cina (+ 42%), ma hanno segnato una crescita considerevole anche le vendite nell'Europa centrale, nell'Est europeo (comprese Turchia e Grecia), con incrementi rispettivamente del 41% e del 35%. Le esportazioni verso l'Asia dovrebbero ulteriormente aumentare nel prossimo futuro, e questo porterà la regione a sorpassare l'America.

NUOVE AREE APPLICATIVE

Nel 2007 circa l'87% del fatturato è stato ottenuto nell'ambito della produzione industriale. Con una quota pari

al 20%, l'industria automobilistica, che comprende anche i fornitori di componenti destinati allo stesso comparto, si conferma il principale mercato per la visione. Nel complesso, però, rispetto allo scorso anno, questa percentuale è leggermente in calo, mentre è aumentato il numero delle applicazioni nell'industria in generale (ossia al di fuori dell'ambito automotive). Il secondo settore in ordine di importanza si conferma quello elettrico/elettronico, con un 12% sul totale, una quota che include il comparto del fotovoltaico dove la visione sta diventando sempre più importante. L'industria vetraria, quella cosmetica e farmaceutica, la produzione di metalli e altri settori manifatturieri

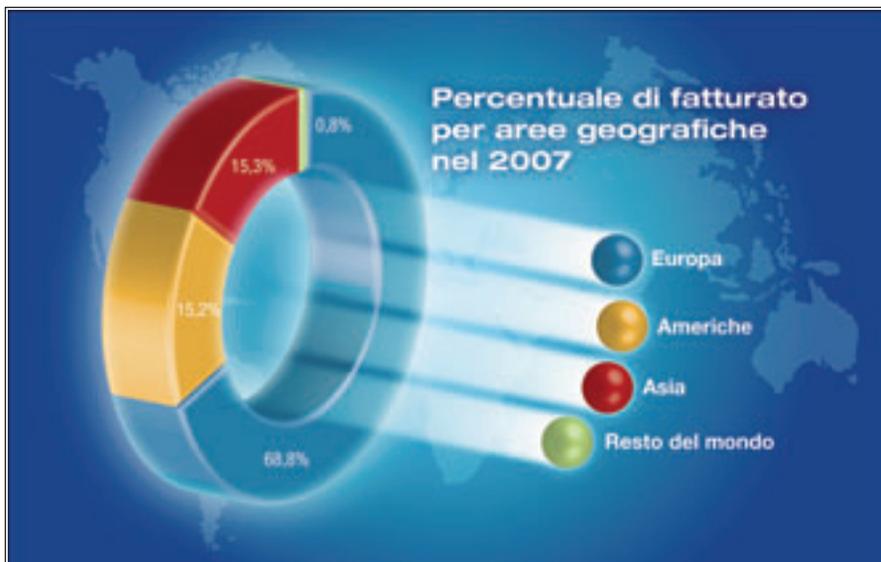
Il commento

Gabriele Jansen
presidente Emva
(European Machine Vision Association)



"In Europa persiste ed è sempre forte la richiesta di prodotti per la visione. In tutti quei Paesi dove le retribuzioni sono alte, le aziende per essere competitive devono ot-

timizzare i loro processi produttivi, incrementare la produttività e al contempo assicurare elevati livelli di qualità. Ecco perché le macchine per la visione sono il migliore strumento disponibile per raggiungere questi obiettivi. I tassi di crescita nel comparto, ovviamente, variano in base all'area geografica: in ambito europeo i mercati più dinamici sono quelli dell'Europa centrale, l'Est europeo, i Paesi nordici e la Turchia. Al di fuori dell'ambito manifatturiero si stanno aprendo significative opportunità di mercato nelle cosiddette applicazioni non-manifatturiere, ossia nell'ambito della sicurezza e della video sorveglianza, nel settore dell'intrattenimento, per regolamentare il traffico in modo intelligente, ma anche nello sport e nell'agricoltura. Il successo dei prodotti della visione è dovuto a molteplici fattori. Innanzi tutto, i sistemi di visione sono diventati più semplici da utilizzare e spesso non richiedono specifiche abilità e competenze nella programmazione; ciò significa che il sistema può facilmente essere configurato direttamente dall'utilizzatore. Inoltre, i prodotti standard facilitano il percorso per il cliente verso una sempre maggiore integrazione delle macchine per la visione nei loro sistemi di produzione. Altro punto importante, i sistemi di visione sono sempre più compatti e dunque possono essere montati in spazi molto ristretti. Va poi sottolineato che anche i processi di informatizzazione stanno diventando sempre meno costosi. Tutti questi fattori, insieme agli avanzamenti rapidi nell'ambito delle telecamere, portano a realizzare sistemi di visione più potenti, compatti e flessibili. Dal punto di vista delle applicazioni, infine, la tecnologia 3D è in ascesa in molte applicazioni e rami industriali".



rieri si stanno sempre più rivolgendo ai sistemi di visione, ma vi sono forti potenzialità di crescita anche al di fuori del comparto manifatturiero. Si tratta, in particolare, di applicazioni per la protezione ambientale, la conservazione delle risorse, l'ambito della sicurezza e quello dei cambiamenti demografici. Tutte queste aree stanno aprendo la strada a nuove applicazioni e a nuovi mercati. Quali sono i fattori trainanti la crescita di questo comparto?

Senza alcun dubbio i rapidi cambiamenti tecnologici. I sistemi per la visione sono sempre più compatti e dunque facilmente integrabili senza occupare spazio. Inoltre, permettono operazioni e configurazioni intuitive che spesso non richiedono specifiche conoscenze di programmazione. E, ancora, le interfacce standardizzate rendono semplice l'integrazione di sistemi o componenti per la visione. I sistemi di visione non sono più dei sistemi stand-alone, ma sono integrati all'interno dei processi produttivi, consentendo di ottimizzare le operazioni. Un altro fattore chiave riguarda l'introduzione di processori multicore che hanno incrementato le prestazioni dei



computer velocizzando di gran lunga i sistemi di ispezione. Infine, vi sono stati ulteriori sviluppi e miglioramenti nella tecnologia dei sensori e delle telecamere, che hanno avuto impatto diretto in termini di utilizzo ed efficienza delle applicazioni.

GUARDANDO ALLA GERMANIA

Nella vicina Germania il mercato della visione ha incrementato il fatturato del 3% nel 2007, con un totale di prodotti venduti che ha raggiunto 1,15 miliardi di euro.

I produttori tedeschi si aspettano un ulteriore incremento del 6% nel 2008, che consentirà di ottenere introiti pari 1,22 miliardi di euro. Anche in Germania si è verificato un maggiore utilizzo di prodotti standard, meno costosi e semplici da utilizzare.

In quest'ottica, nel 2007 i sensori di visione hanno messo a segno il migliore incremento nel fatturato complessivo (+40%), mentre i sistemi per applicazioni specifiche hanno subito una leggera flessione (-3%). Va comunque segnalato che tali sistemi continuano a essere il gruppo di prodotto più 'corposo', con uno share sul fatturato totale del 77% (i sensori solo il 4%).

È andato molto bene il 2007 per i produttori tedeschi di componenti per la visione. Solo qualche anno fa l'industria tedesca dei sistemi di visione acquistava gran parte dei propri componenti in Asia e in America. Oggi ben il 59% della componentistica proviene dall'ambi-

to europeo: di questa percentuale il 48% è stato acquistato nella stessa Germania e l'11% nel resto dell'Europa. Queste cifre hanno una evidente correlazione con la buona crescita dei produttori tedeschi di componentistica, che hanno incrementato il fatturato dell'8%. In particolare, i produttori di telecamere per la visione hanno registrato incrementi nel fatturato del 15%.

Prosegue anche in Germania il processo di internazionalizzazione. Le esportazioni sono aumentate rispetto alla media negli ultimissimi anni, passando dal 38% del 2003 al 56% del 2007. Le imprese dalle medie dimensioni hanno dunque sfruttato appieno le potenzialità di crescita nei vari mercati a livello mondiale, sviluppando strutture e servizi di distribuzione in tutto il mondo. Come detto, un sempre più elevato numero di clienti stranieri sta acquistando componentistica tedesca, in particolare telecamere. Le esportazioni verso Paesi europei sono cresciute del 14%, con i tassi più alti nell'Europa centrale e nei Paesi dell'Est europeo (+58%). In aumento anche le esportazioni verso l'Asia (+13%): le vendite in Cina hanno maggiormente contribuito a raggiungere tale risultato; nel 2007, infatti, una percentuale di poco inferiore al 5% sul fatturato totale dell'industria tedesca della visione è stato ottenuto in Cina. Al contrario, le esportazioni verso l'America hanno registrato un segno negativo (-6%).

readerservice.it - Emva n.20