

# AUTOMAZIONE

OGGI

278 Marzo 2005 Anno 22 € 4.50

www.az.it

## Speciale AAO Acquisizione e gestione dei dati di produzione

Rassegna  
Visione artificiale

Panorama  
L'automazione nell'industria  
del legno

postatarget  
magazine  
Tel. 02/84202  
www.postatarget.it

PSION TEKLOGIX  
information in motion

vnu business publications

parti più calde della scena per facilitarne la visione e mettere così in risalto ogni criticità anche agli occhi dei meno esperti. Attraverso il PC è possibile gestire interamente la termocamera plug & play. L'interfaccia opzionale Ethernet Gigabit consente alla ThermoVision A10 un collegamento affidabile e veloce per il software ThermoCAM Researcher destinato all'elaborazione delle immagini all'infrarosso e alla produzione di report.

### IMAGE S

Prodotte da Mikrotron e distribuite in Italia da Image S, le nuove telecamere Cmos ultracompatte ad alta velocità MC 1310 (versione monocromatica) e MC 1311 (versione a colori con filtro Bayer), con lo standard CameraLink sono dotate di funzionalità uniche per la semplificazione dei compiti di elaborazione delle immagini in ambito industriale, che ne esaltano la flessibilità di impiego.

Con una risoluzione di 1.280x1.024 pixel, le telecamere lavorano a 500 fotogrammi al secondo (fps), raggiungendo su dettagli specifici selezionati una velocità di 10.000 fps. I pixel da 12x12 µm del sensore hanno una resa con risoluzione in livelli di grigio/mezzatinta di 10 bit (1.024) o 8 bit (256). Le caratteristiche di elevata dinamicità della teleca-



mera (59 dB) sono altrettanto rilevanti. Il terminale di uscita Full Camera Link offre una capacità dati in video di 660 MB/s. Le telecamere sono compatibili con sei frame grabber ad alte prestazioni: Coreco Imaging famiglia X64-CL, Matrox Odyssey Xpro, Matrox Helios XCL, PLDApplications PCI-X board Xsys, Datacube MaxRevolution, IO Industries DVR Express CL160. Solo con alcuni di questi frame grabber è possibile memorizzare lunghe sequenze di immagini (per esempio, Coreco Imaging X64-CL EM). La programmazione libera della regione di interesse (ROI, region of interest) sia per dimensioni sia per posizione all'interno dell'immagine complessiva è una funzionalità unica e importante per le applicazioni industriali. La programmazione della regione di interesse avviene tramite l'interfaccia Camera Link, con la possibilità di memorizzare fino a nove diverse impostazioni in otto profili utente e un profilo telecamera. Il dispositivo brevettato ImageBlitz integrato nella telecamera svolge la

funzione di una barriera luminosa o di un trasmettitore di segnalazione. Un numero di pixel definito a caso (a intervalli di 10) viene programmato a ogni linea selezionata del fotogramma della telecamera in una posizione opzionale attraverso una semplice interfaccia utente grafica, e viene definito un valore di soglia a 8 bit. Questa funzione completamente automatica viene eseguita nella telecamera senza l'ausilio di un computer esterno. Usando l'immagine stessa come sensore, si ottiene un trigger regolabile degli eventi ad alta velocità, lavorando con un tempo di risposta di 4 µs.

### INTELLISYSTEM TECHNOLOGIES

Intellisystem Technologies ha progettato e realizzato IT310W, un sistema per il settore della visione artificiale caratterizzato da facilità di configurazione e dall'impiego del protocollo comunicazione TCP/IP. Si tratta di un sistema aperto che

consente agli sviluppatori e agli integratori di sistemi per la visione artificiale di realizzare nuove applicazioni indipendenti dalla piattaforma. IT310W è costituito da un dispositivo in grado di muoversi lungo i due assi X e Y e dotato di comunicazione wireless sul protocollo



802.11. Le caratteristiche in particolare sono: sistema di ripresa delle immagini e dell'audio basato su un motore di compressione Mpeg4 on chip che garantisce alta qualità delle immagini e dell'audio con una ridotta larghezza di banda; capacità di orientare la telecamera da remoto secondo i due assi X e Y, zoom 4x, funzione auto PAN; mobilità del sistema all'interno di un'infrastruttura di rete; selezione della qualità delle immagini in termini di risoluzione e fattore di compressione; possibilità di definire via software aree sensibili all'interno dell'area di ripresa che possono attivare allarmi software e hardware programmabili; potente gestore degli eventi programmabile dinamicamente mediante scheduler o interrupt; movimentazione in locale tramite telecomando a infrarossi; controllo dell'input/output mediante due canali, uno di input e uno di output digitale che permettono la gestione di apparecchiature elettroniche di terze parti quali ad esempio attuatori e sensori; uscita video composito per connessione ad apparecchiature di terze parti.