

progettare

n°358 • Novembre/Dicembre 2011 • € 3,50



Il Gruppo Bianchi
festeggia 90 anni

La ricerca italiana
scommette
sull'Aerospaziale

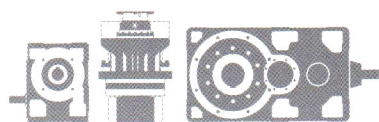
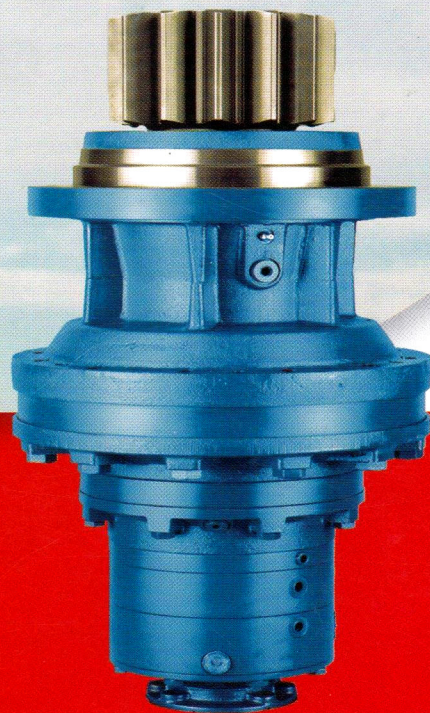
A Maranello nasce
il mito della Ferrari



DOSSIER



INDUSTRIA IMBOTTIGLIAMENTO



www.rossi-group.com





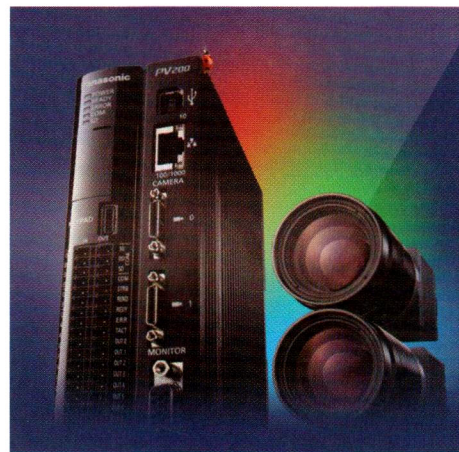
Intellisystem Technologies presenta una soluzione ancora più compatta e performante che definisce lo stato d'arte in termini di design e caratteristiche per la visione a mani libere. I nuovi occhiali LCD con interfaccia VGA sono stati progettati e realizzati per essere usati in vari campi d'applicazione che spaziano dall'industriale embedded a quello militare. Grazie al supporto di visione stereoscopica il sistema permette una visione realistica di scene in 3D. Il design ergonomico permette la doppia visione, sia dall'interfaccia VGA che reale in modo simultaneo. Per il corretto funzionamento non sono necessari software di installazione e driver. Grazie alla nuova soluzione di sgancio rapido è possibile un pronto trasferimento del sistema ad altro operatore in tempi brevissimi. Il display ergonomico permette il suo utilizzo anche in presenza di comuni occhiali da vista. L'alimentazione del sistema è mediante porta USB. Supporto delle risoluzioni grafiche 640x480, 800x600, 1024x768 pixel.



Micro-Epsilon Eltrotec, distribuita in Italia da **Luchsinger**, è una società tedesca del gruppo Micro-Epsilon. La famiglia dei sensori di colore colorSensor offre una ampia gamma di sensori, in grado di soddisfare le innumerevoli applicazioni nel campo del controllo e determinazione del colore. L'esclusiva tecnologia di riconoscimento avviene grazie ad una funzione teach-in, cioè di auto-apprendimento, usando dei campioni di colore. Successivamente il sensore riconosce il colore dell'oggetto di misura confrontandolo con i colori campione memorizzati. La tolleranza al colore può essere impostata, per tenere conto di eventuali variazioni di superficie. I sensori di colore colorSensor sono suddivisi in due famiglie: sensori colorSensor LT con fibre ottiche e sensori colorSensor OT con ottica fissa. Nei primi il riconoscimento del colore avviene molto vicino al target, riducendo in questo modo l'influenza dell'ambiente. Per la seconda famiglia con ottica fissa, il riconoscimento del colore può aver luogo a grande distanza.

Panasonic lancia il nuovo sistema di visione ad alte prestazioni, Imagechecker PV200. Veloce, compatto, versatile, è stato studiato per poter risolvere moltissime applicazioni di visione artificiale. L'Imagechecker PV200 è l'ultimo nato della famiglia di sistemi di visione Panasonic che offre prestazioni paragonabili al modello PV500, ma con ingombri e costi ridotti. Grazie ai 4 processori per l'elaborazione delle immagini ad alta velocità è possibile eseguire elaborazioni, anche molto complesse, in pochi millisecondi, come ad esempio applicazioni di guida robot o controllo qualità.

Le telecamere digitali CameraLink consentono di trasferire immagini con il massimo della nitidezza e velocità di acquisizione. Il sistema supporta fino a 2 telecamere simultaneamente, anche se di diverse tipologie. Sono infatti disponibili 5 modelli di telecamere differenti per poter risolvere applicazioni molto diverse. Le telecamere in scala di grigi hanno la risoluzione massima di 4 Mpixel, quelle a colori di 2 Mpixel.



SafetyEYE, di **Pilz**, è il primo sistema di sicurezza in grado di supervisionare e controllare sia gli ambienti industriali, garantendo la protezione di uomini e macchine, che di sorvegliare e controllare oggetti di valore, accessi e integrità. SafetyEYE è costituito da diversi componenti che integrati garantiscono la funzione di sicurezza: un'unità sensoriale, un'unità di elaborazione dati e un PLC di sicurezza. L'unità sensoriale acquisisce le immagini in gradazioni di grigio dell'ambiente da proteggere.

Il processo di elaborazione delle immagini viene svolto da un'architettura a microprocessore ridondante che interpreta i dati acquisiti e li confronta con quelli impostati dall'utente per stabilire se, ad esempio, lo spazio da proteggere è stato violato. In tutte le situazioni in cui è richiesta una stretta interazione fra uomo e macchina, le zone configurate possono essere commutate dinamicamente nel corso del ciclo operativo di lavoro mediante segnali digitali provenienti dagli ingressi digitali del sistema logico programmabile PSS.