

AO

Speciale Domotica, lighting and building technology

Machine Struxure™



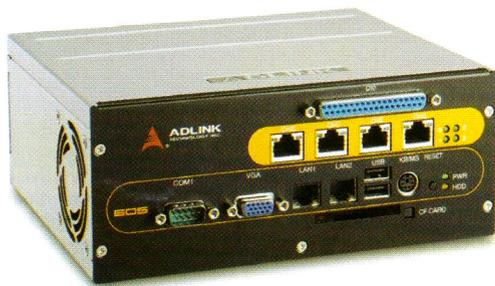
Riducete fino al 50% il vostro time to market

Scaricate gratuitamente il whitepaper
"On the road to the green machines: l'evoluzione verso le macchine eco-compatibili".
Visitate il sito www.SEreply.com Codice chiave 77536v



Rassegna Sistemi di visione

Panorama Industria automotive



GOMA ELETTRONICA

Il sistema di visione industriale EOS-1000 di Adlink Technology, proposto da Goma Elettronica, è basato sul processore Intel Core2 Duo P8400; dispone di 4 ingressi PoE (Power over Ethernet) indipendenti, con velocità di trasferimento fino a 4 Gbps, e unisce immagini multi-camera con alta potenza di calcolo, ideali per applicazioni di visione 3D assistita da robot.

Sistema di visione compatto (200 x 165 x 85 mm), il modello EOS-1000 è stato progettato in base alle richieste in ambito industriale e per applicazioni mission critical. Durante la fase di progettazione è stato sottoposto a severi test atti a provarne l'affidabilità in caso di shock e vibrazioni. In funzionamento, EOS-1000 è in grado di tollerare vibrazioni fino a 5 G. La tecnologia PoE permette di portare l'alimentazione al prodotto tramite il cavo Ethernet. Le applicazioni di visione risultano notevolmente avvantaggiate dall'estensione del cavo fino a lunghezze di 100 m. La soluzione PoE permette di semplificare l'installazione del sistema e ridurre i costi di manutenzione. Inoltre, la funzione di auto-riconoscimento garantisce la compatibilità tra periferiche PoE e non-PoE.

EOS-1000 è ideale quale sistema a costi contenuti per visione 3D assistita da robot: questo settore emergente ha incrementato accuratezza e velocità; posizione e orientamento sono determinate basandosi sui dati tridimensionali ottenuti, che richiedono soluzioni multi-core ad alte prestazioni per elaborare le informazioni. Infine, tra le caratteristiche di EOS-1000 figurano diverse opzioni I/O, comprese due RS232/485, quattro USB, 32 digitali isolati e una doppia opzione per storage (SSD e CompactFlash), che rendono il sistema pronto all'uso. La versione EOS-2000 offre invece 4 canali di acquisizione per segnali PAL/Ntsc.

INTELLISYSTEM TECHNOLOGIES

Il sistema proposto da Intellisystem Technologies si presta a svariati campi di applicazione, dalle civili alle militari. Dotato d'interfaccia VGA standard, permette il funzionamento tipo 'monitor' applicato ai sistemi embedded. Il supporto di visione stereoscopica rende la visione di scene in 3D realistica. Completano le caratteristiche del sistema il design ergonomico, che permette di avere in modo simultaneo una doppia visione, sia proveniente dall'interfaccia VGA, sia reale; lo sgancio rapido del sistema, per il pronto trasferimento ad altro operatore; il display ergonomico, per l'utilizzo anche in presenza di occhiali da vista; e il supporto delle risoluzioni grafiche (640, 480, 800 x 600, 1.024, 768 pixel).

Le applicazioni più tipiche di questa soluzione di visione sono: manutenzione di sistemi embedded e di automazione, in quanto il funzionamento hand-free facilita il lavoro del personale di assistenza e manutenzione, con accesso visivo diretto ai dati; servizi di emergenza, poiché il sistema fornisce maggiore sicurezza per il personale di servizio, lasciando le mani libere durante gli spostamenti e garantendo la qualità delle informazioni visive, come mappe, fotografie e dati di navigazione; ambito medico, in quanto è possibile visualizzare informazioni critiche o immagini, mantenendo un contatto visivo con il paziente o l'area da trattare durante gli interventi chirurgici; e militare. Il sistema consente, infine, la gestione interattiva delle informazioni, favorendo i professionisti e le organizzazioni che cercano una maggiore interattività delle informazioni con l'ambiente circostante, come musei, organizzazioni turistiche e associazioni educative.



PANASONIC ELECTRIC WORKS ITALIA

Veloce, compatto e versatile, ImageChecker PV200 è l'ultimo nato della famiglia di sistemi di visione Panasonic e offre prestazioni paragonabili al modello PV500, con ingombri e costi ridotti. È stato studiato per risolvere svariate applicazioni di visione artificiale. Il prodotto è dotato di 4 processori, per l'elaborazione delle immagini ad alta velocità, e di telecamere digitali Camera Link, per trasferire immagini con il massimo della nitidezza e velocità. Supporta fino a due telecamere simultaneamente, anche se di diverse tipologie; le tipologie di telecamere disponibili sono 5, con risoluzione fino a 4 Mpixel, a colori o scala di grigi. Offre inoltre nuovi checker d'ispezione, per risultati ancora più accurati, e filtri di pre-elaborazione delle immagini a colori e a scala di grigi; la comunicazione avviene mediante Digital I/O, RS232, Ethernet e USB. La soluzione integra un lettore SD card (Shdc), mentre la configurazione è semplice e veloce grazie a keypad o al software PVwin incluso. Studiato per operare in ambienti industriali, il sistema assicura un'elevata affidabilità, anche grazie all'assenza di ventole o hard disk interno.

