







#### La tecnologia dei sistemi di visione per la smart factory

Visione artificiale nella quarta rivoluzione industriale Milano, 12 Aprile 2016

Giovanni Genovese - Product & Industry Marketing Manager Sensor and Vision



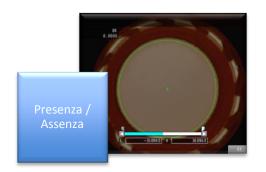




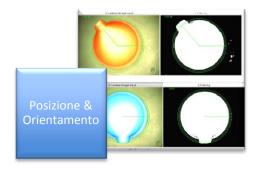


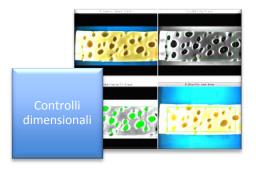
#### Introduzione

#### Sistemi di visione artificiale: applicazioni







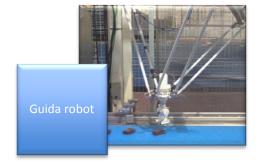














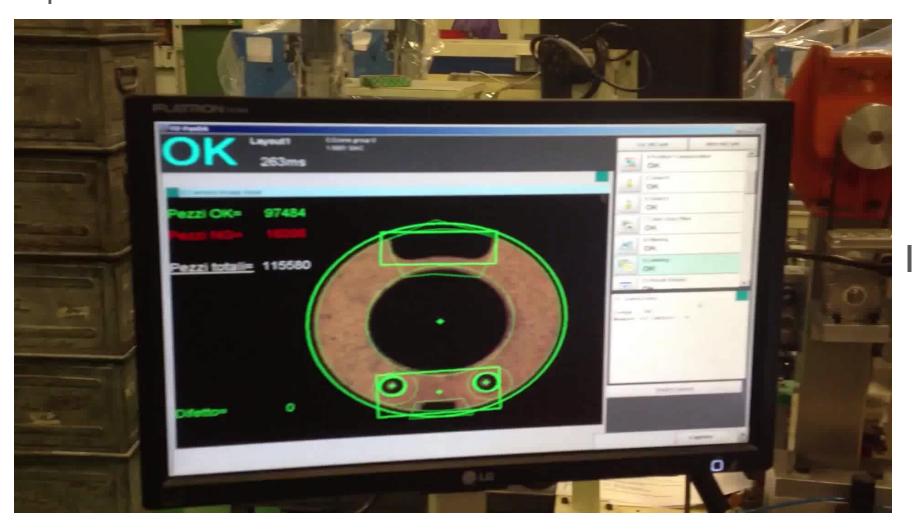








#### Esempi applicativi Controllo qualità



Integrazione



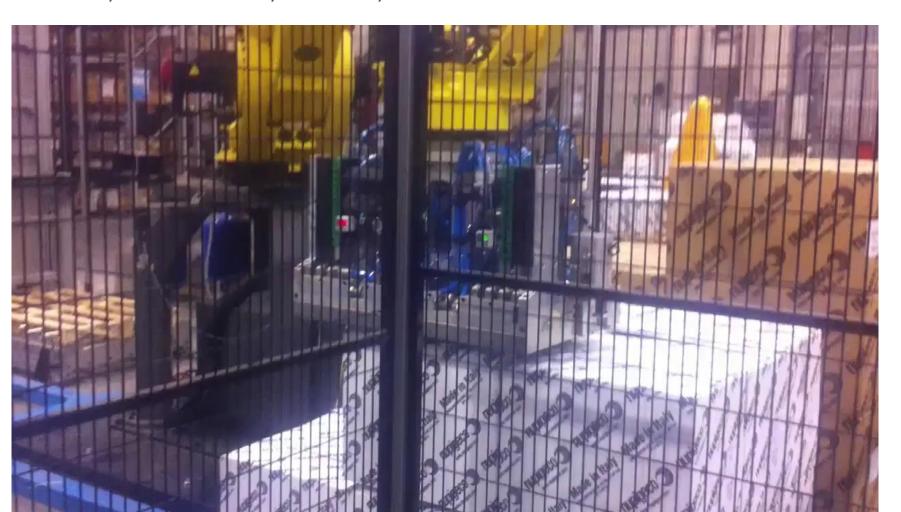






# Esempi applicativi

Riconoscimento, decodifica, lettura, tracciatura





Interazione



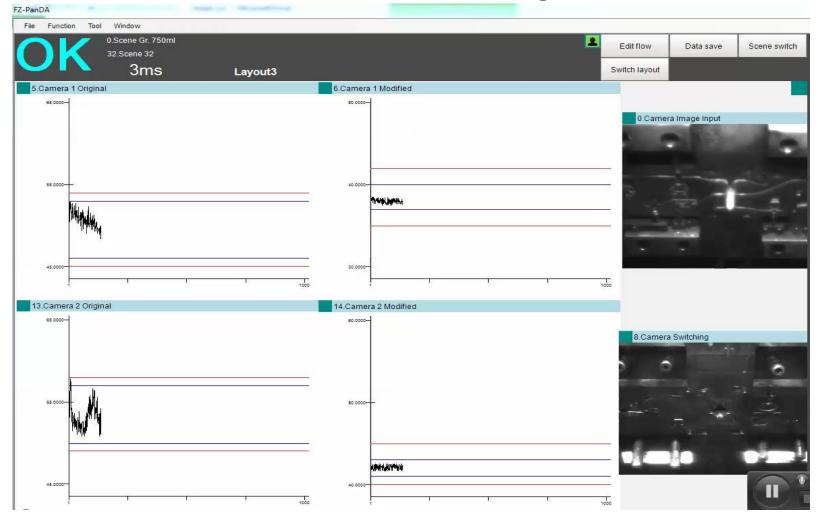






## Esempi applicativi

Strumenti di elaborazione: ABC – Automatic Brightness Control



Intelligenza







## Smart factory, smart product

Digitalizzazione, il punto di vista del «produttore»

- Personalizzazione di massa, cambio produzione rapido
- Tracciabilità completa del ciclo di vita e singola serializzazione del prodotto
- Aumento del livello di sicurezza e protezione
- Collaborazione uomo macchina
- Progettazione e installazione rapida, riduzione dei tempi di inattività
- Ottimizzazione mediante il monitoraggio delle condizioni e la manutenzione predittiva









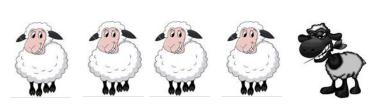




#### Smart product, smart factory

Digitalizzazione, il punto di vista del «consumatore»

- Anti contraffazione
- Garanzia origine
- Garanzia trattamento
- Tracciatura spostamenti e stoccaggio
- Servizi aggiuntivi



One of these medicines is fake. Can you tell which?







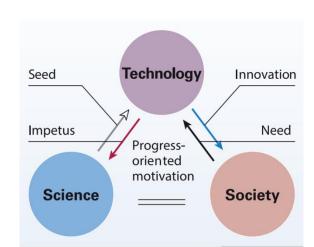














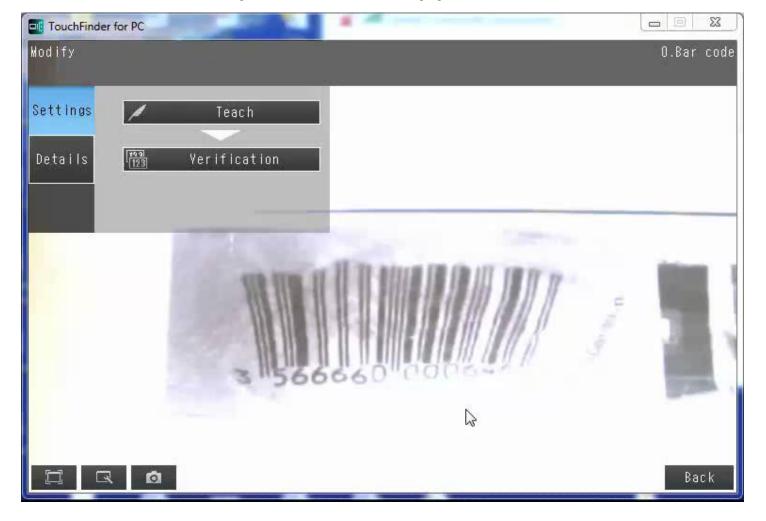






#### Sistemi di visione per la Smart Production

Configurazione: flessibilità, semplicità, autoapprendimento



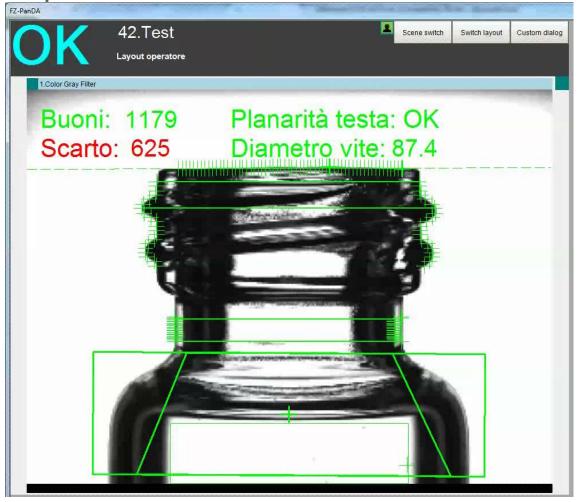






#### Sistemi di visione per la Smart Production

Utilizzo: protezione, semplicità, intuitività









#### **Smart Factory**

Esempio applicativo: veicolo automatico (ieri)

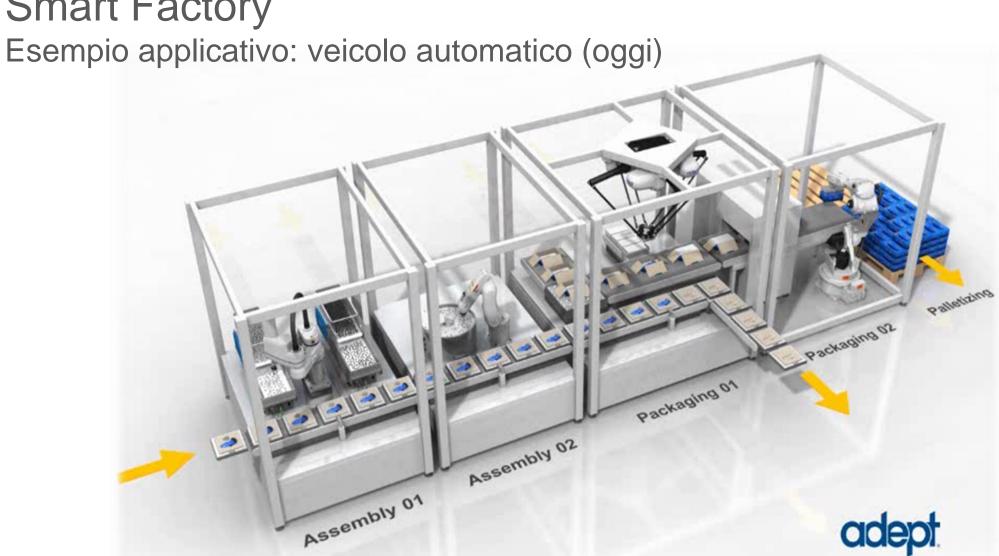








## **Smart Factory**











#### Sistemi di visione artificiale: presente



Intelligenza









# Sistemi di visione artificiale per la smart factory









giovanni.genovese@eu.omron.com