



# VISIOROBOT 3D

*Visione tridimensionale per guida robot*

VISIOROBOT3D è il sistema RETINÆ per le applicazioni di pick&place tridimensionale per oggetti non separati sul piano di presa. La possibilità di presa di oggetti alla rinfusa permette una estrema semplificazione dell'automazione e della meccanica in tutte le applicazioni di lavorazione, trasporto e confezionamento.

Il sistema comunica in Ethernet oppure in seriale le coordinate dei pezzi, partendo da quelli più in alto e/o accessibili alla presa, l'analisi viene effettuata per mezzo di acquisizione stereo dell'immagine della zona di presa in modo da estrarre informazioni tridimensionali degli oggetti.

La stazione di visione è attrezzata con illuminatori industriali standard in quanto è il software che con l'elaborazione delle immagini si preoccupa di eliminare interferenze dovute a riflessi o fonti esterne spurie. In ciclo automatico il sistema si sincronizza con l'automazione cui comunica le posizioni degli oggetti accessibili alla presa man mano che il gruppo di oggetti iniziali viene consumato. In mancanza di candidati accessibili alla presa l'automazione può intervenire con rimescolamento oppure l'aggiunta di nuovi oggetti.

La creazione dei formati è automatica con memorizzazione di un singolo oggetto mentre l'operatore viene guidato per indicare il punto di presa e per confermare il formato creato. La memorizzazione tiene conto della variabilità degli oggetti e permette di tollerare parzialmente la presenza di bave, riflessi, sfumature di colore e le lievi variazioni di forma degli oggetti non rigidi. In caso di più formati è possibile aggiungere un programma classificatore; l'affidabilità è comunque garantita dalla funzione di verifica formato che agisce come controllo su ogni oggetto individuato.

Il sistema può integrare anche funzioni di controllo qualità: una volta individuati e orientati gli oggetti possono essere ispezionati per una verifica di completezza, colore e difettosità.

VISIOROBOT3D rappresenta il sistema flessibile per controllare la presa di oggetti non separati e sovrapposti.

## Retinae srl

Vision Systems for  
Industrial Automation

Viale della Mercanzia, 80  
Centergross  
Blocco 2B, Gal A  
I-40050 Funo di Argelato (BO)

TEL +39.051.8659633  
FAX +39.051.0544470  
info@retinae.com  
www.retinae.com

## Caratteristiche standard

### Prestazioni:

Risoluzione angolare Max	$\pm 6^\circ$
Risoluzione coordinate (Max divisioni)	1/5000
Cadenze prese servite	90 pz/min

#### Caratteristiche software:

- GUI operatore remotabile su altri PC in ethernet
- Help in linea guidato
- Messaggi in inglese/italiano/lingua operatore
- Messaggistica personalizzabile
- Formati in autoapprendimento
- Tolleranza variabilità produzione
- Recupero delle deformazioni ottiche
- Funzionamento in luce ambiente.
- Software di teleassistenza
- Sistema di riferimento variabile.
- (offset per gestire posizioni macchina difficili)
- Algoritmo geometrico per oggetti rigidi (meccanica)
- Algoritmo analisi morfologica per prodotti in flowpack, sacchetto, confez. Deformabili



#### Opzioni:

- Classificatore di oggetti
- Controllo diretto degli assi e delle pinze
- Fino a 4 stazioni di visione
- Controllo qualità

Tutti i marchi citati sono dei legittimi proprietari

**Retinae srl** Vision Systems for Industrial Automation  
Viale della Mercanzia, 80 - Centergross Bl. 2B, Gal. A - I-40050 Fano di Argelato (BO)  
TEL +39.051.8659633 - FAX +39.051.0544470 - info@retinae.com - www.retinae.com