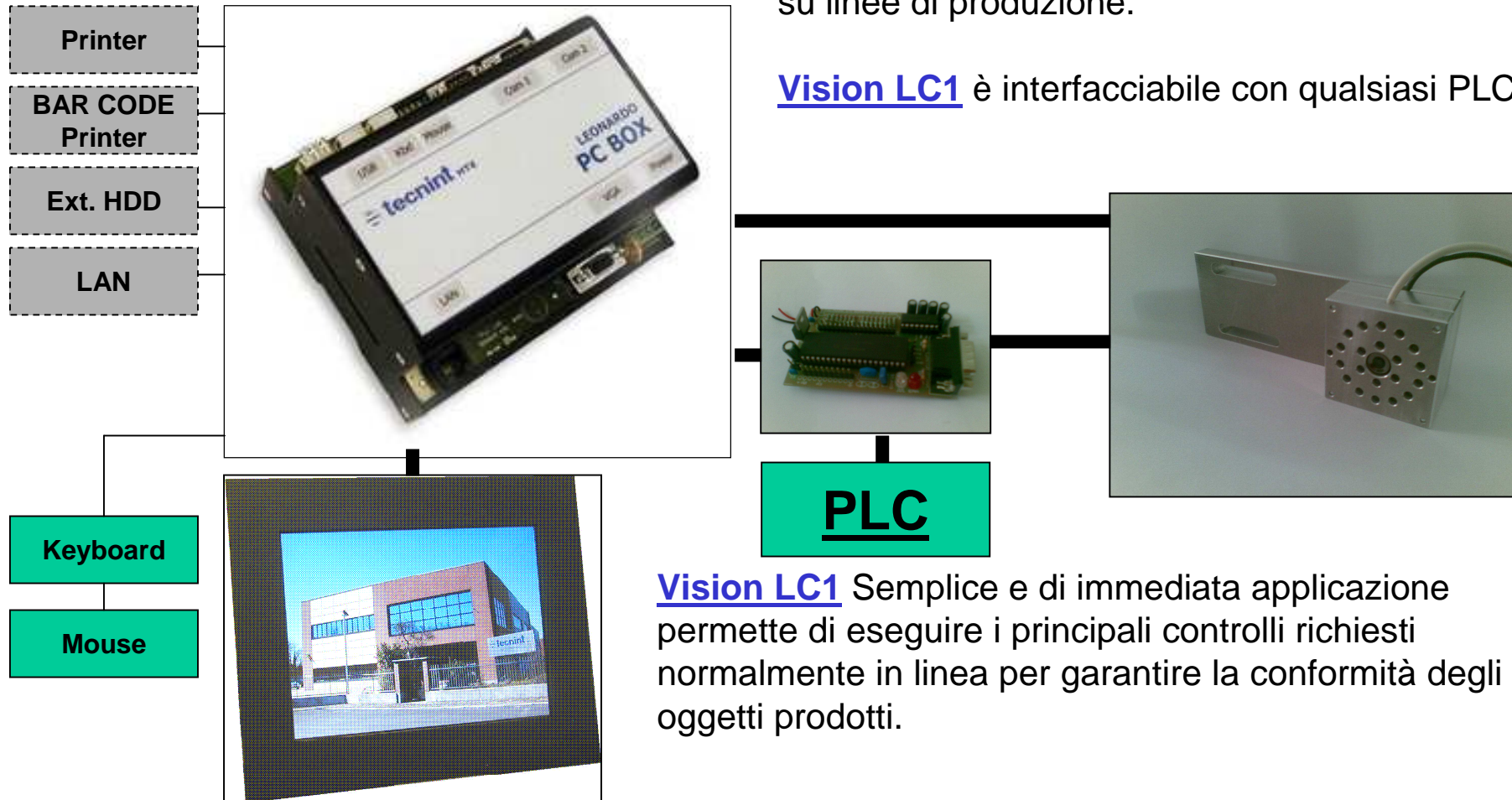




Vision LC1

Vision LC1 è un sistema di riconoscimento e misurazione ottico per applicazioni di controllo su linee di produzione.

Vision LC1 è interfacciabile con qualsiasi PLC



Vision LC1 Semplice e di immediata applicazione permette di eseguire i principali controlli richiesti normalmente in linea per garantire la conformità degli oggetti prodotti.

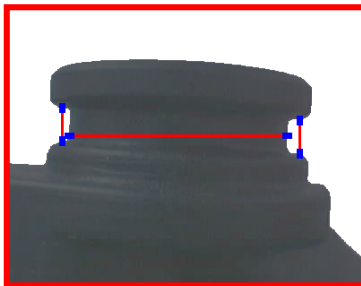


Vision LC1



Controllo Presenza Parti Controllo Conformità parti su linee multi prodotto

L'assenza di componenti, così come l'assemblaggio di parti non congruenti con il prodotto in lavorazione, rappresentano normalmente le principali cause di **NON CONFORMITA'** rilevate dai Clienti finali con conseguente emissione di pesanti addebiti oltre ai costi generati dalla gestione dei lotti stessi non conformi.



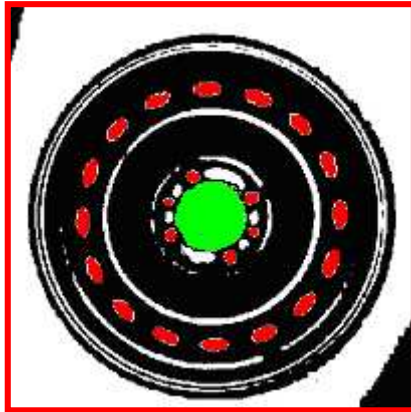
Verifiche Dimensionali

Vision LC1 permette di eseguire controlli dimensionali in linea e conseguente aggiornamento delle statistiche di produzione in termini di cp/cpk.

Questo genere di controllo risulta particolarmente adatto per le normali richieste di verifica su **quote critiche** funzionali.

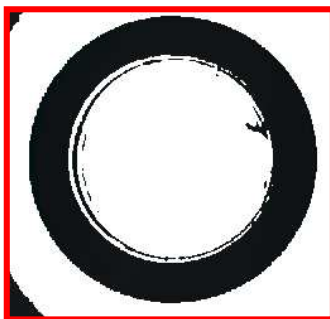


Vision LC1



Controllo Presenza Lavorazioni

La metodologia di analisi del sistema **Vision LC1** permette di effettuare con estrema semplicità verifiche di presenza lavorazioni.



Verifiche Presenza Bave/Avanzi di lavorazione

Particolarmente critiche sono le NON CONFORMITA' normalmente generate da presenza di bave NON ammesse o da residui di lavorazioni meccaniche.



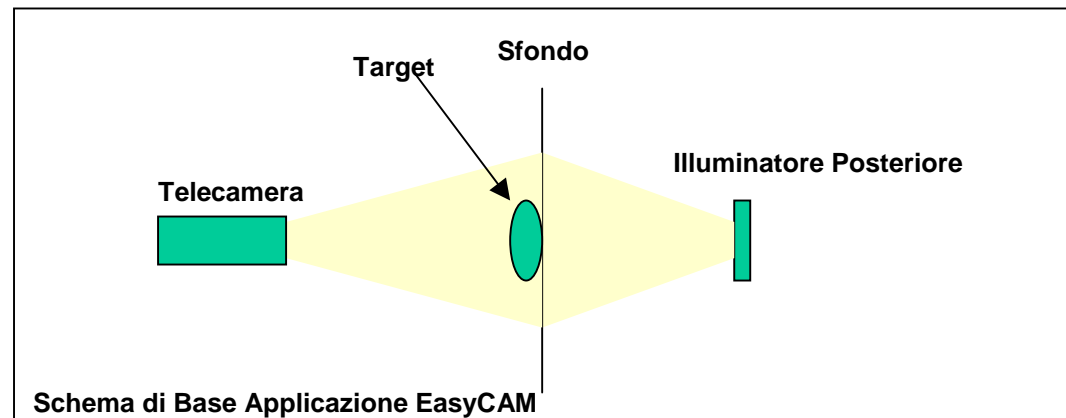
Vision LC1

Applicazioni

Gli esempi riportati sono alcune delle possibili, potenziali applicazioni del sistema **Vision LC1**

Il particolare sistema di analisi basato sul contrasto sfondo-oggetto, unito alla metodologia di filtering adottata, permettono ad **Vision LC1** di evidenziare componenti e forme consentendo quindi le successive analisi geometriche e dimensionali.

Recentemente sono stati eseguiti dei test che hanno permesso di migliorare il rendimento del sistema stesso fornendo la telecamera di un illuminatore a LED bianchi con frequenza di emissione molto vicina agli infrarossi. Tale caratteristica permette di evidenziare e distinguere con maggior semplicità le parti plastiche da quelle metalliche migliorando quindi i risultati di analisi in termini sia di rilevamento dei componenti sia di dimensionamento degli stessi.





Vision LC1

Vision LC1 è costituito da:

- PC industriale Alimentazione 24VDC – 35W
Processore Intel ATOM
Solid State Disk
RAM 1GB
Sistema Operativo: Windows XP Professional
- Monitor LCD (10"/15"/17") con possibilità di Touch Screen
Schermo antiriflesso/antigraffio
Alimentazione su richiesta 12 o 24VDC
- DACIO Board Scheda di interfacciamento con l'esterno dotata di 16 canali digitali I/O di cui 7 definibili dall'utente.

System

A1: Input Start Signal
A2: System Status-Image Grab
A3: System Status-Filtering
A4: Systema Status – Analysis
A5: Systema Status – Results
A6: Systema Status – OK
A7: Systema Status – NOK
A8: Systema Status – Error

User

B1: Programmable Output
B2: Programmable Output
B3: Programmable Output
B4: Programmable Output
B5: Programmable Output
B6: Programmable Output
B7: Programmable Output
B8: Input Security



Vision LC1

TELECAMERA

Dimensioni: 70x70x35mm
Staffa di fissaggio eseguibile su specifica.
Illuminatore a 20 Led – 200.000cd

•Illuminatore Posteriore:

Dimensione: 70x70x15mm
n.6 Led – 60.000cd.

•Software LC1.

•Software Remote Control: Real VNC. Questo software adeguatamente configurato permette di accedere al pannello di controllo EasyCAM da qualsiasi postazione oC aziendale oppure dall'esterno con un semplice collegamento internet adeguatamente protetto.

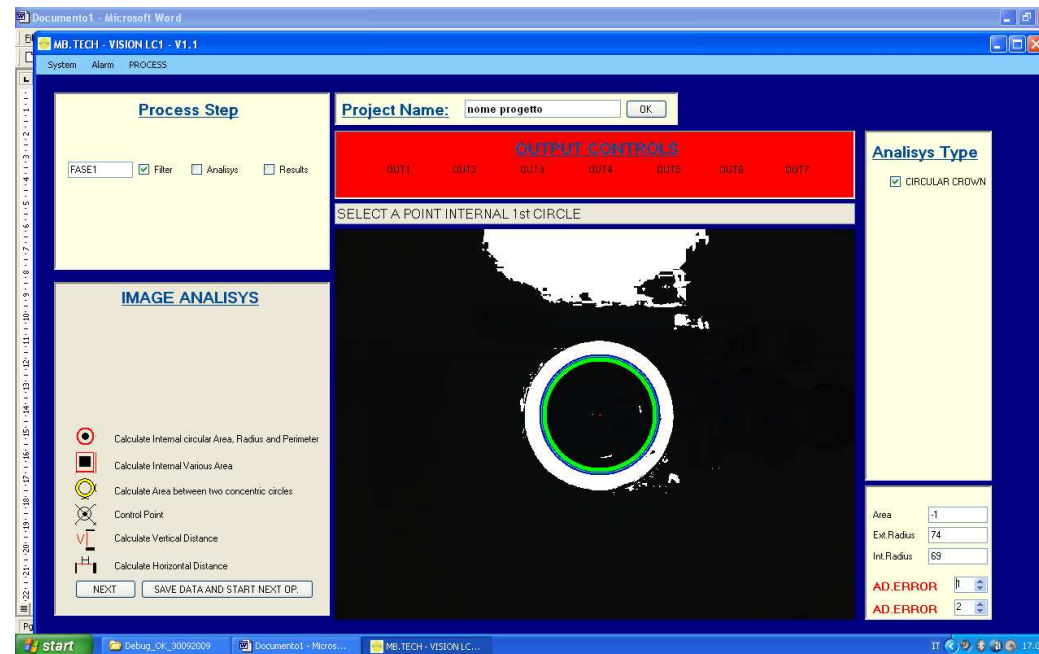
Real VNC permette inoltre alla MB.Tech di garantire un adeguato supporto tecnico immediato.



Vision LC1

L'interfaccia Utente LC1 è semplice ed immediata.

Dopo aver configurato il sistema (**System**) in termini di devices collegati e DACIO Board (collegamenti con il PLC della linea), e settati gli **Allarmi** (Segnalazione Acustica, Mailing, SMS) per gli avvisi in tempo reale in caso di lavorazioni senza presidio, Vision LC1 può essere configurato tramite delle maschere di controllo grafiche Object Oriented.





Vision LC1

A dialog box titled 'Project Name' with a text input field containing 'nome progetto' and an 'OK' button.

LC1 può gestire fino a 5 progetti (programmi) differenti.

A dialog box titled 'Process Step' with a dropdown menu set to 'FASE1' and three checkboxes: 'Filter' (checked), 'Analysis', and 'Results'.

Ciascun Progetto può essere caratterizzato fino ad un massimo di 5 FASI, ciascuna suddivisa nei seguenti STEP:

1. Image GRAB
2. Filtering
3. Analysis
4. Results Output

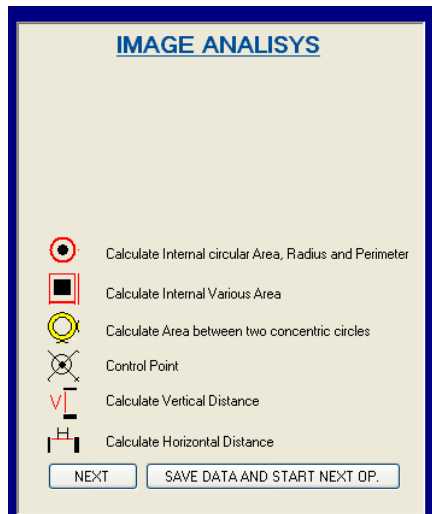
Nella medesima postazione possono dunque essere gestite fino a 5 immagini, analizzate in altrettanti metodi differenti. Questa caratteristica di Vision LC1, correlata alla possibilità di gestire gli OUTPUT Utente per ciascuna fase,

A red panel titled 'OUTPUT CONTROLS' with seven buttons labeled OUT1, OUT2, OUT3, OUT4, OUT5, OUT6, and OUT7.

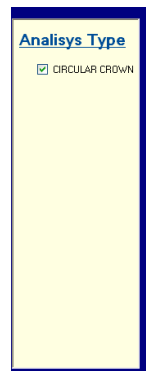
permette di gestire più oggetti sulla medesima linea , tramite opportuno interfacciamento con il PLC della linea stessa, oppure di effettuare analisi multiple sul medesimo oggetto.



Vision LC1



Per ogni FASE di ANALISI sono disponibili diverse tipologie di controllo/calcolo:



Calcolo Raggio/Area superfici circolari

Calcolo Area superfici poligonali

Calcolo Raggio/Area di corone circolari

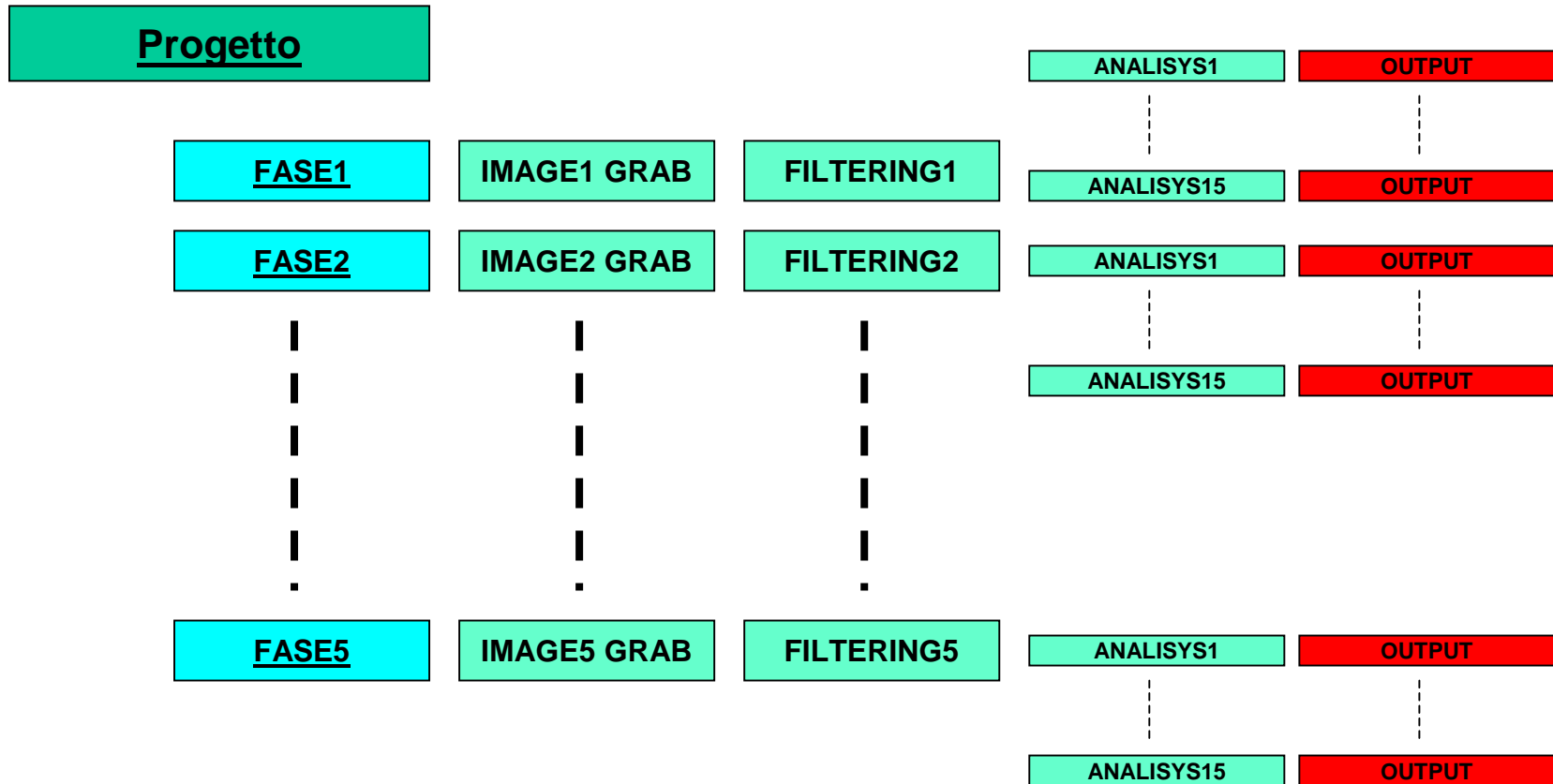
Inserimento di Punti di controllo

**Calcolo di dimensioni: Verticali
Orizzontali**

Vision LC1 permette di programmare fino a 15 analisi differenti sulla medesima immagine.



Vision LC1





EasyCAM1

CONTATTI

**MB.Tech di Marco Bersano
Via della Libertà,1
14048 Montegrosso d'Asti – AT**

**Tel. 0141.1762334
Fax. 0141.1761295**

E-mail: mbersano@mbtech.it