

Nota de aplicatie

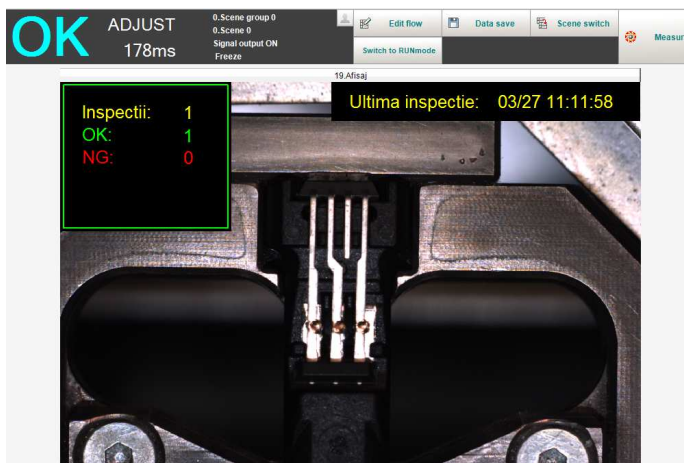
Ref: 04/2014

Aplicatie: Sistem inspectie Vision sudura busbar

Domeniu: Auto

Client: Un foarte important client din domeniul auto

Integrator: Megatech



Tema aplicatiei

Sistem automat inspectie Vision sudura busbar

Cerinte beneficiar

Clientul a solicitat un sistem modern si automat de inspectie sudura. Sudura se realizeaza in 3 puncte ce trebuie identificate ca dimensiune si pozitie. Sudurile trebuie sa existe pe fiecare dintre cele 3 lamele metalice de pe senzor.

Solutia tehnica si echipamentul utilizat

Configuratia utilizata in cadrul aplicatiei consta din:

- Sistem OMRON Vision
 - o Camera 2 Mpixeli FZ-SC2M + lentila focalizare;
 - o Controller PNP, Box-Type FJ-355 + cabluri conexiuni;
 - o Sursa lumina;
 - o Sursa 24 VDC;
- Afisaj
 - o Monitor LCD pentru vizualizat rezultate inspectie Vision;

Principiul de functionare este unul simplu: in linia de productie, in incinta statiei de sudura, exista un dispozitiv prevazut cu suport fix pentru piesa, dispozitiv care este rotit in regim manual, rotire limitata mecanic la 0 si 180 grade. In prima faza, piesa ajunge prin rotirea dispozitivului in plan XOY in statia de sudura, unde se aplica 3 puncte de sudura. Apoi, piesa este adusa, prin rotirea inversa a dispozitivului, in fata ansamblului camera-lentila, unde este inspectata. Pozitia aceasta este semnalata controller-ului Vision printr-un senzor proprietate beneficiar, care serveste drept furnizor de semnal trigger initiere inspectie.

Controller-ul preia imaginea de la camera si o analizeaza, rezultand OK sau NG.

Avantaje

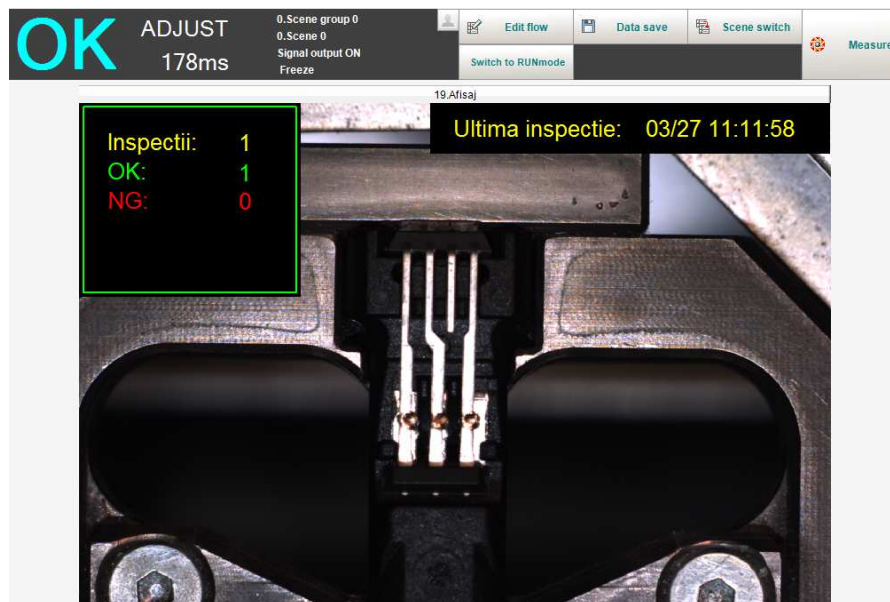
- Interfata grafica prietenoasa si simpla realizata in soft-ul controller-ului Vision OMRON FZ4 asigura un acces rapid la informatii punctuale si complete despre starea inspectiilor, atat cea in curs, cat si cele realizate, prezentand facilitatea de salvare a imaginilor OK si NG, impreuna cu datele calendaristice ale inspectiilor, ajutand la sporirea trasabilitatii;
- Prezinta flexibilitate, in sensul ca operatorul poate prescrie praguri de detectie, pentru controller-ul Vision, astfel incat sistemul sa se poata plia pe necesitatile beneficiarului.

Domenii de aplicare

- ❑ Sistemele de inspetie Vision sunt din ce in ce mai des intalnite in domeniul auto, farmaceutic, practic oriunde este necesara o inspectie fina a calitatii produselor rezultate in urma proceselor diverse de fabricatie.

De ce OMRON?

Solutia tehnica de fata se prezinta ca o metoda foarte comoda, de ultima generatie, simpla si eficace pentru realizarea inspectiei fine si fiabile in acelasi timp, oferind eficienta si fidelitate prin repetabilitatea inspectiilor si robustetea sistemului.



OMRON

Distribuitor



*Automatizări
pentru mileniul III*

Megatech Trading & Consulting

Str. Buzești, nr. 61, Bl. A6, Sc.1, Ap. 39,
București 1 (Piața Victoriei)
Tel/fax: 021/3170568, 3170569, 3127595
Tel RDS: 031/4016206, 4016207
E-mail: office@megatech.ro
Web site: www.megatech.ro
