



Sistemi di visione

# WEBLINER

## Ispezione prodotto continuo

**Classe SW:** morpho  
**Applicazione:** WEBLINER v01b  
**Classe HW:** CASE/RACK

WEBLINER è il sistema RETINÆ per il controllo di prodotto continuo che sfrutta al meglio la potente tecnologia del software RETINÆ di acquisizione digitale di immagini.

Il sistema può essere applicato ad ogni tipo di prodotto continuo come carta o film plastici, alluminio o lastre di vetro, fogli di legno oppure tessuti. WEBLINER trova applicazione anche nell'ispezione a valle di stampanti a rullo, grazie a veloci funzioni di controllo pattern.

La configurazione standard è composta da una telecamera digitale.

Scheda di acquisizione ed interfaccia I/O sono alloggiata in un potente PC industriale.

L'applicazione software ha come prerogative affidabilità, flessibilità e semplicità d'uso; lo stesso software è configurabile per differenti schemi di illuminazione (trasparenza, riflessione, luce mista), risoluzioni diverse, per colore o bianco/nero.

L'interfaccia operatore è realizzata su un solido pannello TFT ad alta risoluzione e touch screen, che permette, eliminando mouse e tastiera, di ottimizzare gli ingombri e migliorare le caratteristiche IP.

I messaggi dell'interfaccia, personalizzabili, sono disponibili in inglese, italiano e nella lingua madre dell'operatore. Un menu di aiuto guida l'operatore nelle varie fasi di utilizzo del sistema.

L'installazione è semplice e RETINÆ è sempre disponibile a supervisionare la fase di avviamento. Una procedura automatica di autodiagnosi controlla i vari componenti ad ogni accensione e ne indica lo stato.

L'interfaccia I/O è personalizzabile per adattarsi perfettamente alla linea di produzione.

Per ogni nuova produzione, i parametri di visione vengono configurati automaticamente attraverso procedura guidata di autoapprendimento statistico riducendo drasticamente i parametri da gestire.

Già dopo pochi metri di apprendimento il sistema è in grado di discriminare i difetti, l'algoritmo statistico rimane attivo anche durante le produzioni adattando il sistema alle piccole variazioni a bassa frequenza.

Analisi approfondite permettono di classificare i difetti in base a colore e forma.

La robustezza del software permette al sistema di sopportare un'illuminazione asimmetrica o eventi ciclici noti; il sistema si adatta senza perdere efficienza.

Tramite il segnale di encoder il sistema ottimizza l'acquisizione in funzione della velocità.

La linea può essere fermata, il difetto individuato con precisione, rimosso o marcato, per poi riavviare

la produzione senza discontinuità nella qualità del controllo.

Sono disponibili differenti opzioni per adattare l'applicazione ad ogni necessità. Analisi del colore, controllo dispositivo di marcatura dei difetti, interfaccia remota, segnalazioni e-mail e sms, statistiche personalizzate (carte X/R), reports, documentazione e protocollo di validazione del sistema.

WEBLINER è la soluzione RETINÆ per la qualità delle produzioni continue.



# WEBLINER Caratteristiche <sup>1</sup>:

## Applicazione:

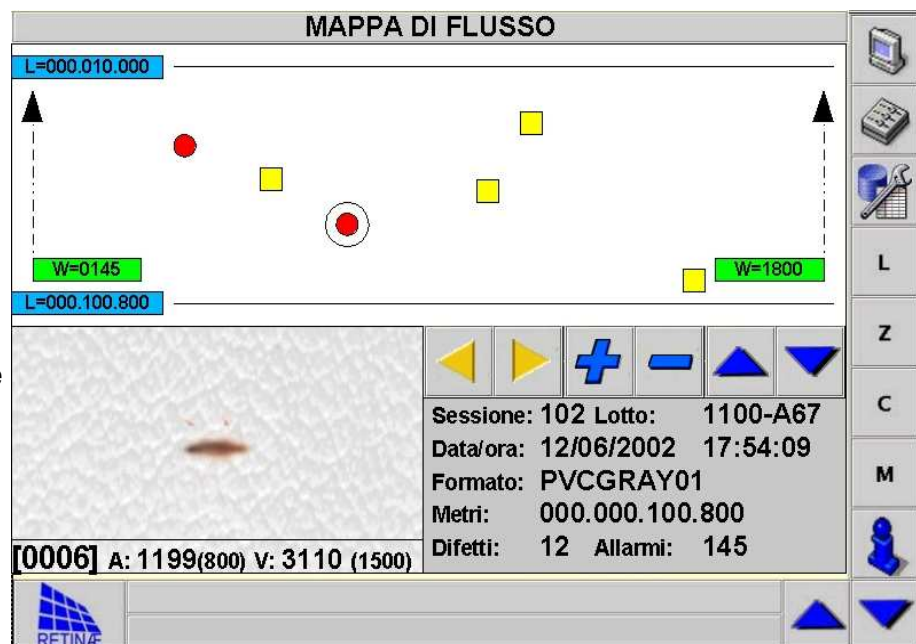
Campo	Difetto
Carta	Buchi, impurità
Film plastici	Insetti, bruciature
Vetro	Ondulazioni, inclusioni
Legno	nodi, difetti

## Prestazioni:

Tipo immagine	256 livelli ,RGB
Rapporto mm/pixel	fow/4096
Difetto minimo	1.5 x fow/4096 mm <sup>2</sup>
Banda passante	40 MB/s
N° Telecamere	Fino a 4

## Caratteristiche SW:

- Interfaccia touch screen.
- Menu di aiuto in linea.
- Lingua cliente finale
- I/O Custom/standard
- Autoapprendimento
- Algoritmo di compensazione velocità
- Controllo HW senza supervisione.
- Illuminazione in riflessione, trasparenza e mista.



## Opzioni<sup>2</sup>:

- Sistema di marcatura difetto
- Analisi colore
- Interfaccia web per rete interna o per assistenza internet.
- Segnalazioni E-mail/sms di dati ed eventi.
- Interfaccia speciale al sistema raccolta dati.
- Report statistici personalizzati.
- Documentazione e protocollo di validazione.

## Specifiche Hardware:

- Telecamera lineare digitale fino a 4096 px.
- Scheda di acquisizione digitale
- Computer industriale.
- Pannello 14" TFT touch screen
- 2 GB RAM per registrazione in linea
- interfaccia I/O NPN/PNP 24 VDC
- Interfaccia encoder line driver

1 Caratteristiche prodotto soggette a cambiamenti.  
 2 Caratteristiche custom disponibili.

