



Sistemi di visione

ISOBLISTER

Ispezione blister a colori

Classe SW: morpho
Applicazione: isoblister v12b
Classe HW: CUSTOM/PC104

ISOBLISTER è il sistema a colori per l'ispezione di prodotti in blister e racchiude l'esperienza sviluppata da RETINÆ con i costruttori di macchine per il confezionamento automatico.

La configurazione standard prevede una robusta e compatta custodia industriale IP 33 che racchiude illuminatore, telecamera, ottica, filtri ed una potente unità di elaborazione. L'interfaccia è fornita da un pannello touch screen TFT IP65 o da PC in rete. La modularità di software e hardware facilita la proposta di configurazioni dedicate e speciali.

Il software applicativo, conforme alla norma FDA 21CFR part 11, è stato sviluppato puntando a facilità di utilizzo e affidabilità. L'interfaccia grafica touch screen ad alta risoluzione guida l'operatore attraverso le schermate proponendo configurazioni di default e fornendo aiuto in linea. I messaggi visualizzati sono quelli propri del mondo farmaceutico ed i linguaggi forniti includono Inglese, Italiano e la lingua madre dell'utente finale.

ISOBLISTER può essere configurato con I/O standard oppure dedicato per connettersi perfettamente al controllore di ogni macchina o direttamente ai suoi dispositivi.

L'installazione è semplice e veloce: si devono semplicemente posizionare la custodia hardware e montare il pannello di interfaccia. Il software è già installato e non resta che alimentare il sistema: un programma di autodiagnostica, ad ogni accensione, imposterà fuoco, zoom e sensibilità della telecamera senza richiedere la supervisione dell'operatore.

I parametri di lavoro per tutti i formati di blister sono impostati da una procedura di auto-apprendimento. L'operatore utilizzerà il sistema con un flusso di blister conformi al fine di creare un formato di visione corretto.

La robustezza del software permette alla procedura di sopportare alcune imperfezioni nel flusso di blister senza influenzare l'apprendimento.

ISOBLISTER esegue un'analisi statistica particolare sul prodotto per accorciare il tempo di apprendimento: già dopo alcuni blister il sistema è pronto ad individuare le non conformità continuando allo stesso tempo a perfezionare la sessione di apprendimento.

ISOBLISTER è in grado di ispezionare blister con compresse, capsule e gelatine.

L'analizzatore a colori di ISOBLISTER permette la selezione su prodotto colorato, capsule a doppio colore e compresse multicolore nello stesso blister. Il blister può essere di foglio d'alluminio, PP/PVC bianco opaco, PP/PVC trasparente o colorato senza influenzare l'analisi

del prodotto. ISOBLISTER controlla che la superficie del materiale di confezionamento sia libera da prodotto, particelle vaganti o altre difformità.

Un eventuale lettore di codice a barre sulla linea può essere acquisito su seriale.

Diverse opzioni sono disponibili per meglio adattare il sistema ad applicazioni speciali: telecamere aggiuntive per lettura PHARMACODE, BARCODE ed OCV, doppio sistema con controllo aspirazione e sostituzione per garantire lo 0% di scarto. Interfaccia remota su web browser per assistenza, invio dati su e-mail/sms, interfaccia dati centralizzata, statistiche dedicate, documentazione per protocollo di validazione del sistema.

ISOBLISTER è la risposta di RETINÆ alla richiesta di qualità nel mondo del confezionamento farmaceutico.



ISOBLISTER-Caratteristiche¹:

Tabella dei prodotti permessi:

Comprese	SI
Capsule	SI
Gelatine	SI
Comprese multicolore	SI
Capsule doppio colore	SI
Gelatine multicolore	SI

Tabella materiali permessi:

Foglio alluminio	SI
PP/PVC trasparente	SI
PP/PVC bianco opaco	SI
PP/PVC trasparente colorato	SI

Prestazioni:

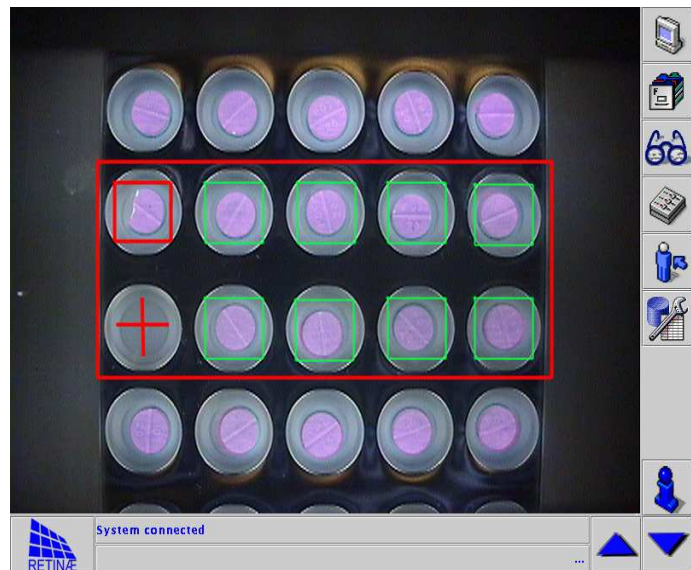
- **Blister inquadrate:**
tipico L150xW150 (blister singolo)
possibile L300xW150 (blister multiplo)
- **Cadenza:** tipica 300 blister/min ma può variare secondo la percentuale di superficie occupata dagli alveoli.
- **Velocità:** max 20 m/min.

ISOBLISTER - caratteristiche SW:

- Conformità FDA 21CFR part 11.
- Interfaccia touch screen
- Proposta configurazione di default.
- Help in linea
- Lingua madre dell' utente finale.
- Vocabolario farmaceutico.
- Telecamera con impostazioni automatiche
- Sincronizzazione I/O standard o dedicata
- Auto-apprendimento formati di lavoro
- Tempo di apprendimento ridotto
- Analizzatore a colori
- Acquisizione lettore codice a barre.

ISOBLISTER - le opzioni²:

- Telecamera per BARCODE, PHARMACODE ed OCV.
- Doppio sistema con controllo I/O aspirazione e sostituzione prodotto non conforme.
- Interfaccia remota su web browser per intranet aziendale e assistenza su internet.
- Dati ed eventi su E-mail/sms.
- Interfaccia dati centralizzata.
- Statistiche dedicate.
- Documentazione protocollo di validazione.

**ISOBLISTER - specifiche hardware:**

(tutti i componenti sono commerciali per un facile reperimento delle parti di ricambio)

- Alimentazione unica: 24VDC o 220VAC.
- Dimensioni (blister L150mm): H220xL300xW180
- Dimensioni (blister L300mm): H270xL350xW180
- Illuminatore a LED incapsulato.
- Telecamera a colori ad alta risoluzione incapsulata con ottica e filtri.
- Unità di elaborazione incapsulata.
- Interfaccia I/O PNP oppure NPN 24VDC.
- Monitor a pannello IP65 touch screen alta risoluzione.
- Modem per teleassistenza.
- Compatibilità con monitor/mouse standard.

1 Caratteristiche del prodotto destinate a cambiare.

2 Soluzioni personalizzabili.