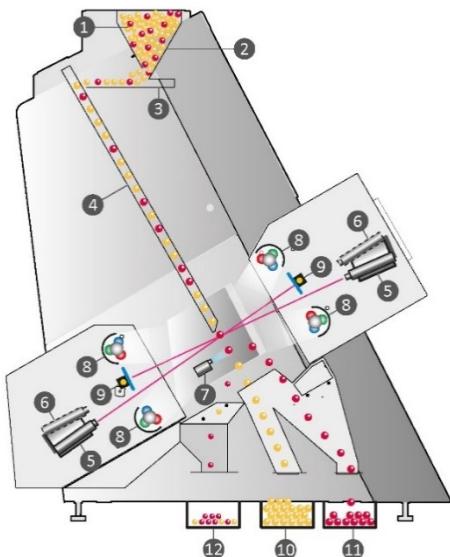
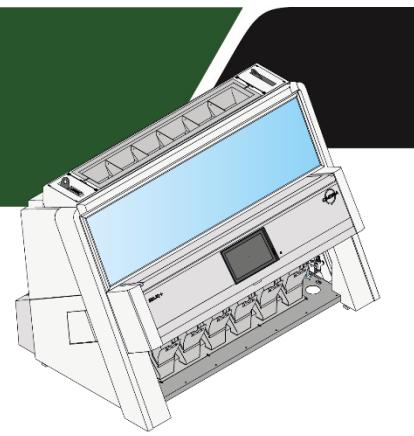




# SEA.IQ PLUS UV

La versione base della selezionatrice per colore Cimbria **SEA.IQ PLUS UV** è dotata di avanzata tecnologia di selezione, capace di rilevare i difetti con precisione, sia nello spettro visibile in RGB che con la fluorescenza UV, **integrabile con telecamere multispettrali SWIR** per soddisfare gli standard qualitativi più esigenti in qualsiasi settore di applicazione



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Fino a 4 sezioni per ripassi simultanei
- Configurazioni disponibili con ripasso, doppio ripasso e reverse sorting
- Acquisizione dell'immagine perfettamente conforme alla realtà
- Analisi del colore come quella dell'occhio umano
- Può essere controllata e riprogrammata anche da remoto con le ricette del cliente

## ELETTRONICA

- Schede elettroniche facili da sostituire
- Le funzioni di autodiagnosca e calibrazione automatica assicurano le migliori prestazioni operative
- La connessione Ethernet consente il monitoraggio e l'assistenza remota in tempo reale
- Sistema OPC (opzionale)

## SISTEMA DI ESPULSIONE

- Passo 5 mm standard - N.63 elettrovalvole per canale
- Passo 3.3 mm (opzione) - N. 96 elettrovalvole per canale
- Velocità di lavoro delle elettrovalvole fino a 1.000 cicli/s, garantita fino a 2 miliardi di cicli
- Tempo e durata di espulsione regolati in base alle esigenze

## FUNZIONAMENTO

- Prodotto da selezionare
- Tramoggia di carico
- Piastra vibrante
- Scivolo d'alimentazione
- Telecamere Full-Color ed UV
- Telecamere InGaAs (opzionali)
- Elettrovalvole
- Illuminazione
- Riferimenti
- Uscita prodotto conforme
- Uscita prodotto scartato
- Uscita rimbalzi



## SISTEMA OTTICO

- La versione base utilizza fotocamere RGB Full-Color con illuminazione visibile e ultravioletta. La luce UV stimola la fluorescenza di specifiche sostanze chimiche, generando luce visibile che consente di distinguere prodotti apparentemente identici sotto luce bianca. Il sistema di ispezione riconosce 16 milioni di colori con una risoluzione ottica di 0,1 mm vede oltre l'occhio umano
- Telecamere aggiuntive SWIR InGaAs
- Il software può controllare fino a 14 gruppi customizzati di difetti
- Shape-sizing (controllo forma) integrato nel sistema
- Controllo e regolazione delle dimensioni dei difetti
- Illuminazione e riferimenti a LED attivi
- Elevata precisione con l'avanzato algoritmo di Intelligenza Artificiale BRAIN™

## MECCANICA

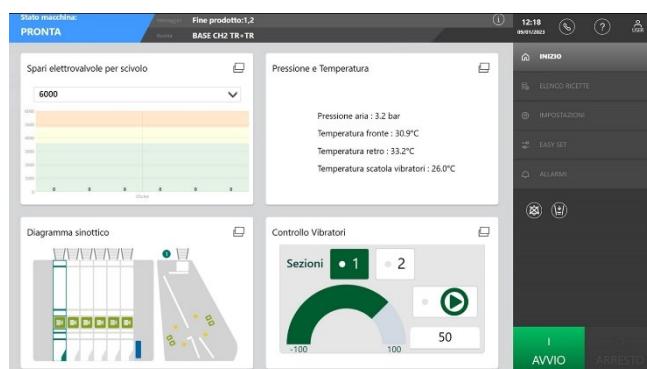
- Scivoli da 320 mm di larghezza
- Disponibile da 1 a 6 canali
- Frazionamento di un canale in 50:50 (opzionale)
- La pressurizzazione e la struttura ermetica impediscono l'ingresso della polvere
- Sistema di pulizia automatica programmabile
- Il sistema di raffreddamento garantisce la temperatura ideale all'interno delle scatole ottiche
- Manutenzione e pulizia semplificate
- Predisposizione per il collegamento al sistema di aspirazione



# SEA.IQ PLUS UV

## HMI

- Il Sistema operativo Windows 10® consente un facile utilizzo e una connessione intelligente alle reti dei clienti
- Alta visibilità in condizioni di scarsa illuminazione grazie al touch screen HD a colori da 21,5"
- Grafica intuitiva e interfaccia multilingue per programmare e controllare le ricette in modo semplice e veloce
- Ricette facilmente personalizzabili senza limite di memorizzazione, nominate secondo le esigenze dell'operatore
- Funzione *mark-good/mark-bad*
- Modalità di programmazione *out of good*
- Sistema sinottico attivo con stato della macchina (vibratori e sensibilità)
- Stato della macchina e controllo della capacità produttiva
- Statistiche in tempo reale (es. scarti/s, velocità effettiva, scarto/canale e altro)
- Backup dei dati
- Controllo del prodotto all'interno della tramoggia (sensori di livello)
- Stato del PLC
- Allarmi e istruzioni per ripristinare la funzionalità



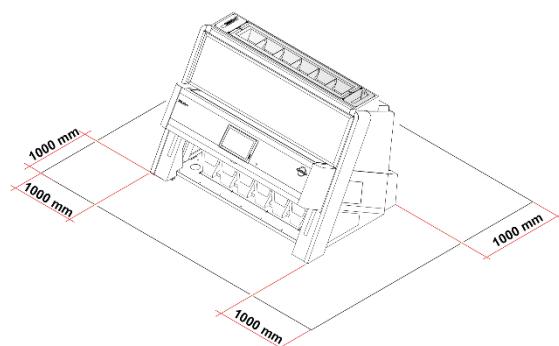
## CONFIGURAZIONI SEA.IQ PLUS

Modello	Configurazione	Passo
SEA.IQ PLUS	RGB Full-Color +NIR integrato (fronte/retro)	5mm
SEA.IQ PLUS R	RGB Full-Color +NIR integrato (fronte/retro) + SWIR 2w/3w (retro)	5mm
SEA.IQ PLUS RR	RGB Full-Color +NIR integrato (fronte/retro) + SWIR 2w/3w (fronte/retro)	5mm
SEA.IQ PLUS s	RGB Full-Color + NIR integrato (fronte/retro)	3,3mm
SEA.IQ PLUS Rs	RGB Full-Color +NIR integrato (fronte/retro) + SWIR 2w/3w (retro)	3,3mm
SEA.IQ PLUS RRs	RGB Full-Color +NIR integrato (fronte/retro) + SWIR 2w/3w (fronte/retro)	3,3mm
SEA.IQ PLUS V	RGB Full Color + UV integrato (fronte/retro)	5mm
SEA.IQ PLUS VR	RGB Full Color + UV integrato (fronte/retro) + SWIR 1w (retro)	5mm
SEA.IQ PLUS VRR	RGB Full Color + UV integrato (fronte/retro) + SWIR 1w (fronte/retro)	5mm
SEA.IQ PLUS Vs	RGB Full Color + UV integrato (fronte/retro)	3,3mm
SEA.IQ PLUS VRs	RGB Full Color + UV integrato (fronte/retro) + SWIR 1w (retro)	3,3mm
SEA.IQ PLUS VRRs	RGB Full Color + UV integrato (fronte/retro) + SWIR 1w (fronte/retro)	3,3mm

\*Upgrade di configurazione disponibile

## EQUIPAGGIAMENTO ESTERNO RICHIESTO PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO\*

- Alimentazione 230 V – 50/60 Hz
- Stabilizzatore di tensione (strettamente necessario)
- Sistema pneumatico composto da compressore rotativo, serbatoio, filtri e deumidificatore di classe:
  - ISO 8573-1:2010 [5:4:3] per PRODOTTI NON ALIMENTARI\*
  - ISO 8573-1:2010 [1.2.1] per PRODOTTI ALIMENTARI\*\*
- Tubo di alimentazione aria compressa di 1" minimo di diametro
- Telaio di supporto (1 metro minimo di spazio libero per lato)
- Tramogge di carico e scarico (fornitura opzionale di Cimbria)
- Sistemi di trasporto prodotto
- Connessione Internet veloce



\* Il cliente deve fornire e installare quanto sopra

\*\* Requisiti minimi di legge

\* Lasciare almeno un metro di spazio libero intorno alla selezionatrice

# SEA.IQ PLUS UV

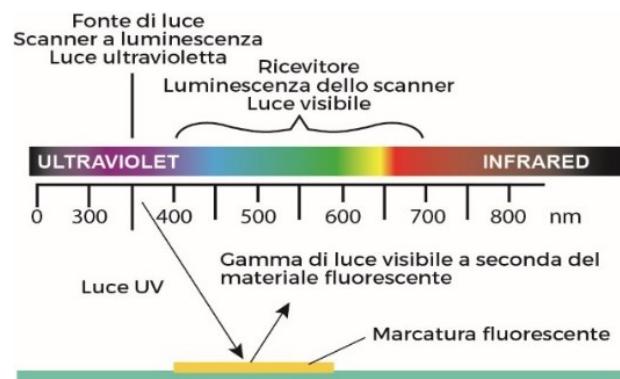
## CARATTERISTICHE UV

La selezionatrice **SEA.IQ PLUS UV** garantisce la massima igiene combinando la visione Full-color/Iperspettrale con un innovativo sistema **UV**. Quest'ultimo è fondamentale per la sicurezza alimentare, poiché identifica e rimuove contaminanti invisibili (come funghi tossigenici e sostanze cristalline fluorescenti all'**UV**), assicurando una purezza del prodotto finale senza eguali

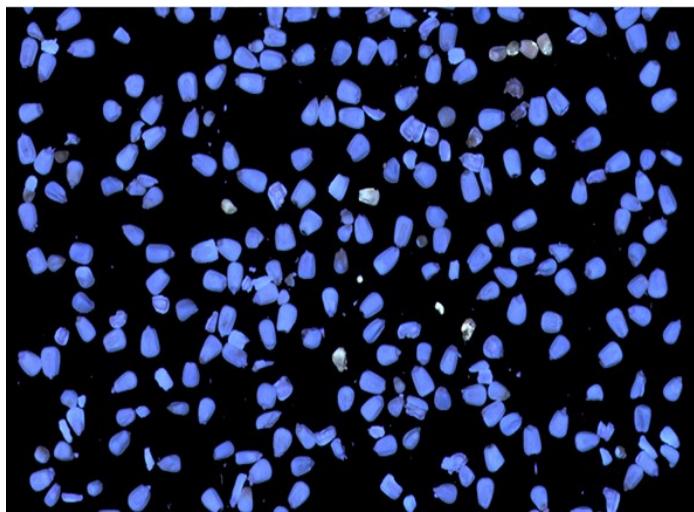
## SISTEMA OTTICO

L'utilizzo della tecnologia **LED UV** permette di rilevare difetti di prodotto invisibili all'occhio umano. Quando esposto alla luce ultravioletta, il materiale difettoso emette una fluorescenza caratteristica che rende possibile una separazione chiara e accurata.

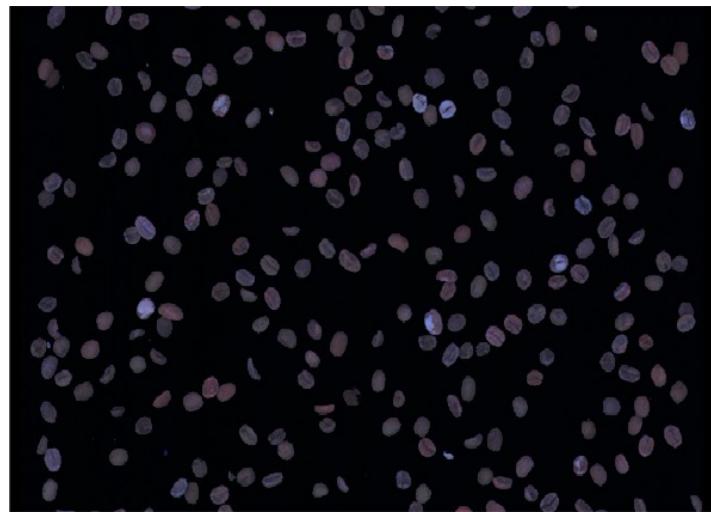
- Le selezionatrici **SEA.IQ PLUS UV** utilizzano illuminatori a **LED UV** che emettono luce continua aventi le seguenti caratteristiche:
  - Elevata affidabilità
  - Lunga durata
  - Alta efficienza
  - Basso consumo
- Il principio di funzionamento si basa sul rilevamento della fluorescenza del prodotto colpito da un fascio di luce ultravioletta. E' una tecnica di precisione che illumina i semi, per esempio di Mais e caffè, con luce UV e ne analizza la fluorescenza emessa da composti interni



Individuazione delle micotossine nel mais



Individuazione di difetti fluorescenti nel caffè





# SEA.IQ PLUS UV

## DATI TECNICI

- Bianco RAL 9003 colore standard (opzione colori personalizzati)
- Temperatura ambiente zona di lavoro min +5°C max +35°C
- Protezione IP 55
- Certificato di conformità CE
- 2006/42/CE sulla sicurezza macchine
- 2014/30/UE sulla compatibilità elettromagnetica
- Compatibile con gli standard UL e CSA
- Certificato standard Atex (opzione)
- Certificato MOCA (opzione)

## DATI TECNICI SELEZIONATORI

	1	2	3	4	5	6
N. alimentatori vibranti / canale	1	2	3	4	5	6
N. di telecamere (fronte/retro)	2-4	4-8	6-12	8-16	10-20	12-24
N. elettrovalvole/canale passo 5mm	63	126	189	252	315	378
N. elettrovalvole/canale passo 3,3mm	96	192	288	384	480	576
Consumo di aria compressa (valore max. 6 bar)	l/min	320	640	960	1280	1600
	m³/h	19	38	58	77	96
Tubo aria compressa	Ø [inch]			1"		
Alimentazione/ frequenza	V/Hz			230V – 50/60 Hz		
Corrente assorbita passo 5mm (valore max.)	A	4	5,9	9,8	11,7	14,6
Potenza assorbita passo 5mm (valore max.)	Kw	0,9	1,3	2,1	2,5	3,2
Corrente assorbita passo 3,3mm (valore max.)	A	4,3	6,6	10,9	13,1	16,4
Potenza assorbita passo 3,3mm (valore max.)	Kw	1	1,5	2,3	2,8	3,6
Collettore di aspirazione	n°	1	2	2	2	2
Diametro collettore	Ø [mm]	100	100	118	118	118

## SISTEMA DI ASPIRAZIONE

	1	2	3	4	5	6
	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min
<b>Aspirazione aria</b>	500	8333	1000	16667	1500	25000

\*Per un corretto utilizzo dell'impianto di aspirazione considerare una prevalenza di 300mm H<sup>2</sup>O (~0,015 bar)

\*\*Valori minimi di portata necessari alla macchina per processare un prodotto altamente inquinato

## DIMENSIONI (mm/in)

	1	2	3	4	5	6
	mm	in	mm	in	mm	in
<b>Larghezza</b>	1720	67,71	1720	67,71	2400	94,49
<b>Profondità</b>	1887	74,29	1887	74,29	1887	74,29
<b>Altezza</b>	2090	82,28	2090	82,28	2090	82,28

## PESO (Kg/lbs)

	1	2	3	4	5	6
	Kg	lbs	Kg	lbs	Kg	lbs
<b>Peso</b>	970	2138	1050	2315	1220	2690