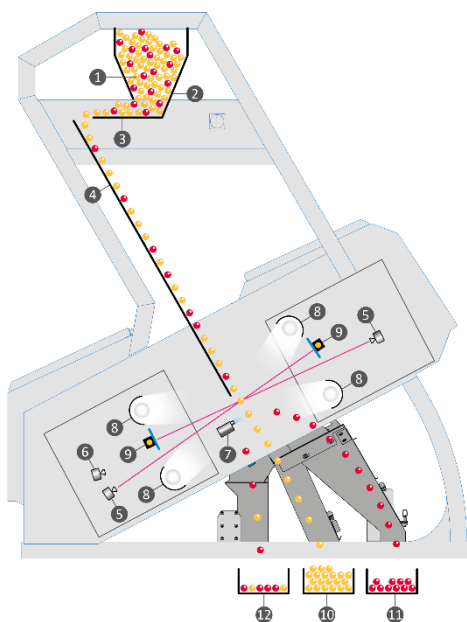


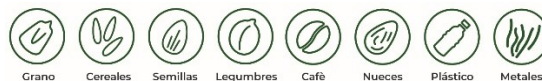
# SEA.TN

Las clasificadoras ópticas-electrónicas SEA.TN proporcionan una altísima capacidad de producción y un sistema de visión multispectral de tecnologías RGB Full-Color y NIR. Las clasificadoras SEA.TN son capaces de separar hasta las diferencias de color y tono más pequeñas, así como cualquier elemento extraño en productos granulados y a granel. Utilizar clasificadoras SEA.TN garantiza un producto terminado que cumple perfectamente los más estrictos requisitos de higiene y seguridad alimentaria.



## FUNCIONAMIENTO

1. Producto a seleccionar
2. Tolva de alimentación
3. Alimentador vibrante
4. Canal de alimentación
5. Cámaras RGBN (Full-Color+NIR)
6. Cámaras InGaAs (opcional)
7. Sistema de expulsión (eyectores)
8. Iluminación
9. Referencias
10. Salida de producto seleccionado
11. Salida de producto rechazado
12. Salida de producto recuperado



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Hasta 4 secciones para el repaso simultáneo
- Disponible en configuración con repaso, doble repaso o reverse sorting
- La adquisición de imágenes corresponde perfectamente a la realidad
- Se puede controlar y reprogramar incluso de forma remota con las recetas personalizadas del cliente

## ELECTRÓNICA

- Organizada con tarjetas electrónicas fácilmente reemplazables que utilizan la tecnología más innovadora
- Las funciones de diagnóstico y calibración automáticas garantizan las mejores prestaciones operativas
- La interfaz gráfica integrada de Windows 10® asegura una fácil conexión a la red de la empresa y a los sistemas de asistencia remota
- La conexión Ethernet permite el control en tiempo real y la asistencia remota vía web

## SISTEMA DE EXPULSIÓN (EYECTORES)

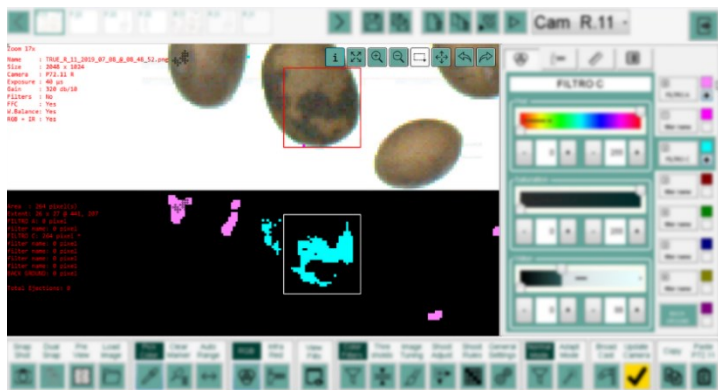
- 54 electroválvulas por canal
- Los eyectores trabajan a una velocidad de 1000 ciclos/s garantizados hasta 2 billones de ciclos de apertura/cierre
- Tiempo y duración de expulsión regulables según las necesidades

## SISTEMA ÓPTICO

- La versión estándar de SEA.TN está equipada con las cámaras SMART Full-color RGB+NIR de 4096 píxeles (frontales y traseras) que trabajan en el espectro visible e infrarrojo
- Cámaras adicionales InGaAs opcionales (solo traseras)
- Velocidad de escaneo: 25000 escaneos/s
- Resolución óptica: 0,06 mm
- El software controla 7 familias de defectos
- Iluminación y referencias de LED activas

## MECÁNICA

- Disponible de 1 a 7 canales
- Canales de alimentación reversibles
- Las cajas ópticas basculantes simplifican la limpieza y el mantenimiento
- La presurización y la estructura hermética evitan la entrada de polvo
- Sistema de limpieza programable automático
- El sistema de refrigeración garantiza la temperatura ideal dentro de las cajas ópticas
- Predisposición para la conexión al sistema de aspiración



## INTERFAZ DEL USUARIO

- Pantalla táctil a color de 15" con función capacitiva para una visibilidad perfecta en condiciones de poca luz
  - Mediante la adquisición fotográfica, el sistema de procesamiento de imágenes compara el objeto con elementos de aceptación o rechazo definidos por el usuario
  - Información y funciones principales:
    - Estado de la máquina (vibradores y sensibilidad de encendido/apagado de cada sección)
    - Sensores de nivel (control del producto dentro de la tolva)
    - Alarmas y explicación inteligente para restaurar funciones, en caso de anomalías
    - Contador de horas totales y parciales
    - Copia de seguridad progresiva diaria
  - Sistema OPC que permite:
    - La conexión entre dos o varias clasificadoras\*
    - El control de varias clasificadoras desde una sola estación de control\*
- \*a cargo del cliente

## CONFIGURACIÓN

Frontal		Trasera	
RGBN	+	RGBN	2 cámaras RGBN - Full-Color + NIR/canal (frontal y trasera)
RGBN	+	RGB(N)R	1 cámara RGBN - Full-Color + NIR /canal (frontal) 1 cámara RGBN - Full-Color/canal (trasera) + 1 cámara adicional InGaAs/canal (trasera)

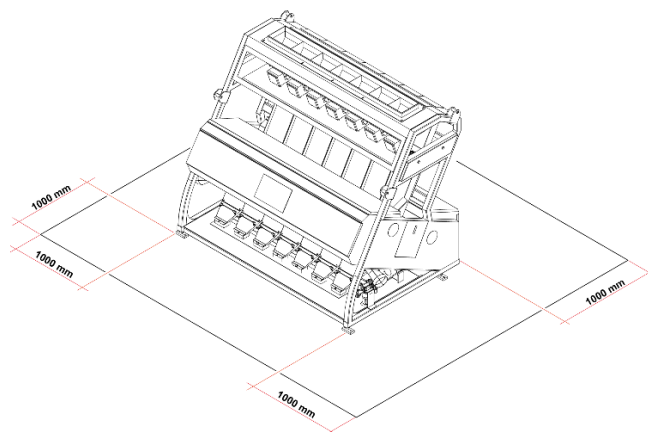
RGBN= cámara RGB Full-Color + NIR integrado /R= cámara InGaAs

\* Bajo pedido, la versión Plus precableada está disponible para instalar cámaras adicionales en el futuro

## EQUIPO EXTERNO NECESARIO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO\*

- Alimentación 230 V - 50/60 Hz
- Estabilizador de tensión (estrictamente necesario)
- Sistema neumático que incluye compresor rotativo, depósito, filtros y deshumidificador clase:
  - ISO 8573-1:2010 [5.4:3] para PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS
  - ISO 8573-1:2010 [1.2.1] para PRODUCTOS ALIMENTICIOS
- Manguera de suministro de aire comprimido de 1" de diámetro mínimo
- Bastidor de soporte (mínimo un metro de espacio libre por lado)
- Tolvas de alimentación y descarga (suministro opcional de Cimbria)
- Sistemas de transportadores de productos
- Conexión rápida a Internet

\* El cliente debe proporcionar e instalar lo anterior











Dejar al menos un metro de espacio libre alrededor de la clasificadora

# SEA.TN

## DATOS TÉCNICOS

- Blanco RAL 9003 color estándar (color personalizado como opcional)
- Temperatura ambiente en el espacio de trabajo mín. +5 °C máx +35 °C
- Protección IP 5x
- Certificado de conformidad CE
- 2006/42/CE sobre la seguridad de las máquinas
- 2014/30/CE sobre la compatibilidad electromagnética
- Compatible con los estándares UL y CSA
- Certificado de estándares ATEX (opcional)
- Clasificadora de acero inoxidable AISI 316 L (opcional)

## DATOS TÉCNICOS DE LA MÁQUINA

		1	1,5	2	3	4	5	6	7
									
N.º de vibradores/canales		1	1,5	2	3	4	5	6	7
N.º de cámaras (frontal + trasera)		2-3	2-3	4-6	6-9	8-12	10-15	12-18	14-21
N.º electroválvulas/canal		54	77	108	162	216	270	324	378
Consumo de aire comprimido (valor máximo a 6 bar)	l/min	300	450	600	900	1200	1500	1800	2100
	m³/h	18	27	36	54	72	90	108	126
Manguera de aire comprimido	∅	1"							
Alimentación/frecuencia	V/Hz	230V-50/60 Hz - 1 Ph (L + N + PE)							
Corriente máxima*	A	1,6	1,8	2,6	2,8	4,6	4,8	5,7	5,9
Poder maximo*	Kw	0,36	0,40	0,60	0,65	1,05	1,10	1,34	1,38

\* Los valores indicados están calculados para procesar un producto altamente contaminado.

## SISTEMA DE ASPIRACIÓN

	1		1,5		2		3		4		5		6		7	
	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min
Extracción	500	8333	500	8333	1000	16667	1000	16667	2000	33333	2000	33333	3000	50000	3000	50000

\* El usuario debe asegurar, cerca de las rejillas de ventilación de aspiración, una prevalencia de aire de 150 mm H<sup>2</sup>O

\*\*Valores mínimos de caudal requeridos por la máquina para procesar un producto altamente contaminado

## DIMENSIONES (mm/in)

	1		1,5		2		3		4		5		6		7	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
Anchura	1093	43,03	1093	43,03	1700	66,93	1700	66,93	2125	83,66	2125	83,66	2675	105,32	2675	105,32
Profundidad	1690	66,54	1690	66,54	1690	66,54	1690	66,54	1690	66,54	1690	66,54	1690	66,54	1690	66,54
Altura	2100	82,68	2100	82,68	2100	82,68	2100	82,68	2100	82,68	2100	82,68	2100	82,68	2100	82,68

## PESO (kg/lbs)

	1		1,5		2		3		4		5		6		7	
	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs
Peso	700	1544	750	1654	950	2095	1000	2205	1150	2536	1200	2646	1400	3086	1450	3197