



MATRIX

Software de
procesamiento de alimentos



MATRIX



Índice

Introducción	3
MATRIX PRO	4
Características	8
MATRIX G	10
MATRIX P	12
A bordo	14

Introducción

Gracias a la colaboración a largo plazo y al estrecho contacto de MARELEC con sus clientes en todo el mundo, podemos realizar un seguimiento de las necesidades y tendencias del procesamiento alimentario, en continuo cambio en el sector.

Con nuestro software MATRIX, flexible y modular, MARELEC ofrece soluciones de procesamiento adaptadas a las necesidades individuales de cada cliente, desde el procesamiento de datos de producción para generar informes desde un dispositivo MARELEC hasta la supervisión general del proceso o el control de toda la planta incluyendo maquinaria de terceros.

Los procesadores de alimentos dependen del análisis de los datos para decidir dónde realizar mejoras en sus procesos. Por lo tanto, la supervisión y el control en tiempo real de los indicadores clave (KPI), como el rendimiento, la producción, el exceso de producto, la calidad y el tiempo de funcionamiento, son cruciales para la competitividad y la rentabilidad de sus operaciones.

MATRIX ofrece soluciones para:

- Supervisión en tiempo real
- Control a distancia
- Generación de informes
- Optimización del rendimiento
- Optimización de la capacidad productiva
- Reducción del exceso de producto en las dosis
- Gestión avanzada de pedidos
- Etiquetado
- Trazabilidad

MATRIX transforma digitalmente todo su proceso y lo lleva al más alto nivel.



MATRIX PRO

1 // RECEPCIÓN

Las materias primas llegan a la planta. Se aplica un código de barras, que se lee antes del procesamiento. Este es el punto de partida para que MATRIX realice un seguimiento completo del producto.

2 // BÁSCULA DINÁMICA

Una báscula dinámica pesa el flujo de productos antes de su procesamiento y otra mide el flujo después. MATRIX supervisa el rendimiento comparando los pesos en ambas básculas. Al supervisar el rendimiento, es posible determinar la eficiencia general del proceso y puede ajustarse la configuración de las máquinas para optimizar la producción.

3 // DESHUESADO Y RECORTE

El producto se pesa antes de ser asignado a un operario para deshuesarlo o recortarlo. Controlando el peso del producto final y el producto sobrante, es posible evaluar individualmente el rendimiento y la producción de los trabajadores.



8 // RECOGIDA Y ENVÍO DE PEDIDOS

Paletizado en un abrir y cerrar de ojos. MATRIX envía el producto envasado a la zona de packaging para su envasado final en cajas y/o pallets. Es posible supervisar y ajustar la progresión del pedido y las zonas de packaging asignadas con un HMI.

4 // PORCIONADO

Se agrega valor porcionando los productos a peso fijo controlado o produciendo múltiples porciones a las que se les otorga un valor comercial individual superior. MATRIX realiza un seguimiento de todas las porciones elaboradas y genera informes que muestran el rendimiento y la producción.

7 // ETIQUETADO

MATRIX Label Manager es la herramienta definitiva para el etiquetado. Abarca desde una sola impresora hasta soluciones completas de impresión y aplicación en línea, lo que garantiza una trazabilidad transparente.

6 // ENVASADO

MATRIX puede conectarse con maquinaria de terceros para enviar lotes o envases individuales a equipos de envasado. MATRIX se comunica con estos dispositivos para mantener un control total y garantizar la completa trazabilidad durante todo el proceso mientras gestiona todo el flujo del pedido.

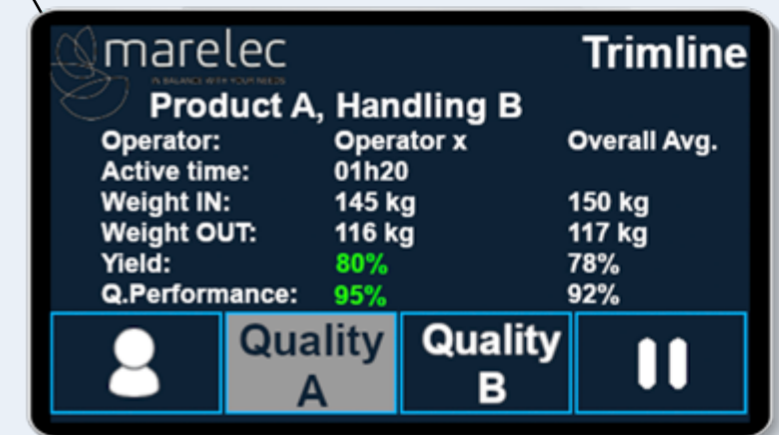
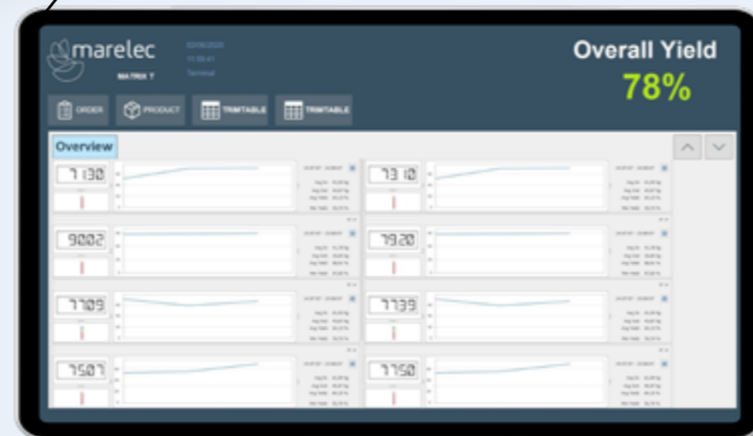
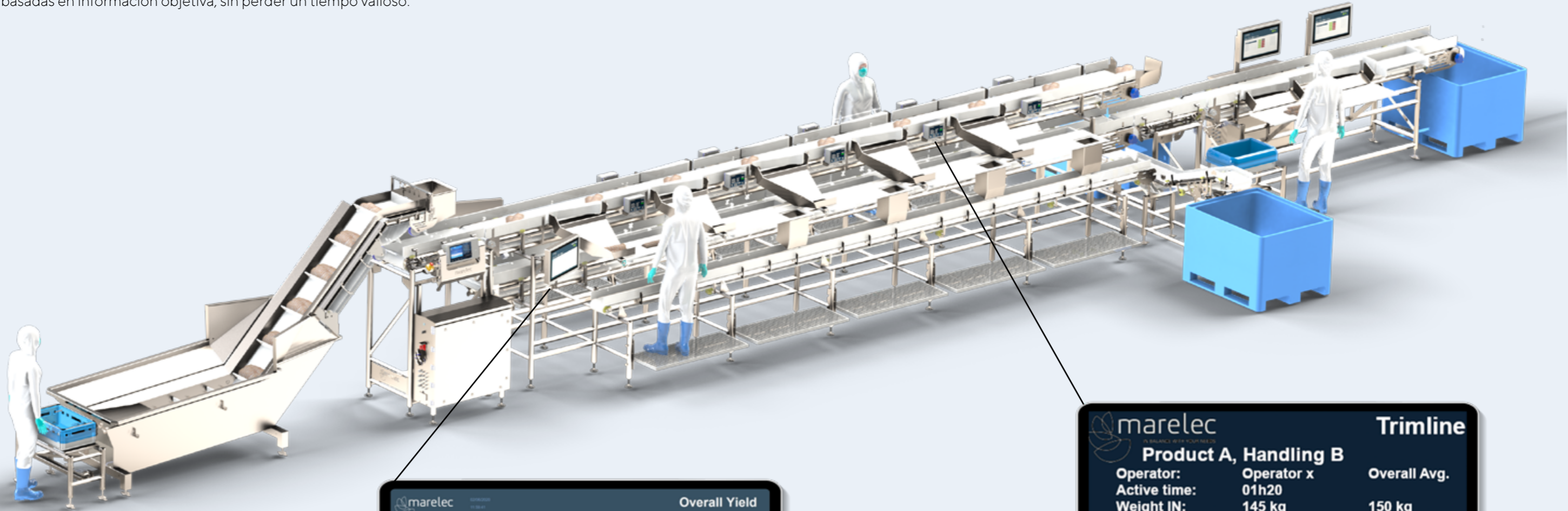
5 // CLASIFICACIÓN

El software inteligente de las clasificadoras MARELEC garantiza una generación de lotes o agrupaciones dentro de un rango de peso objetivo, con el mínimo sobrante de producto, lo cual mejora su rentabilidad. MATRIX genera informes de producción con información detallada sobre todos los lotes producidos.

MATRIX PRO

Factores como el rendimiento y la capacidad son cruciales para la rentabilidad de los procesadores de alimentos. MARELEC ha desarrollado una línea con diseños personalizables para el deshuesado y recorte inteligente que controla el rendimiento, la capacidad y la calidad por operario.

Una línea de deshuesado y recorte inteligente le permite dividir el flujo de entrada de materia prima entre los operarios disponibles y realiza un seguimiento de cada producto procesado. Esta trazabilidad es esencial para los productores de alta calidad que desean garantizar la seguridad alimentaria de sus clientes. MATRIX almacenará todos sus datos de procesamiento y le permitirá tomar decisiones basadas en información objetiva, sin perder un tiempo valioso.



Características



CONTROL DEL PROCESO

Procesamiento de datos en tiempo real y control de su equipo a distancia desde un punto centralizado. MATRIX le permite supervisar su proceso y realizar ajustes sobre la marcha con un tiempo de respuesta muy rápido.



ORDER PROCESSING AND PLANNING

Al utilizar MATRIX Advanced Order Processing en combinación con la herramienta de planificación, MATRIX puede funcionar de forma no supervisada sin tener que preocuparse por las cantidades exactas a elaborar de cada pedido, por lo que libera valioso tiempo adicional para dedicar a otros aspectos rentables de la gestión de la producción.

MATRIX dirige sus productos de forma inteligente por el flujo de procesamiento reduciendo la manipulación, garantizando una vida útil superior y gestionando la prioridad de los pedidos para garantizar la puntualidad de la entrega.



ETIQUETADO Y TRAZABILIDAD

La trazabilidad es imprescindible en la industria del procesamiento y envasado de alimentos. La integración de lectores de códigos 1D/2D en MATRIX garantiza la trazabilidad desde la recepción de la materia prima hasta la entrega al cliente del producto finalizado.



PESAJE

El uso de la terminal de pesaje MATRIX permite cambiar las definiciones de producto y envasado fácilmente para los registros manuales de pesaje de cajas. Una indicación mediante código de color muestra el peso del lote actual en comparación con el peso objetivo para reducir el exceso de producto. Permite realizar un seguimiento de la progresión del pedido para cada artículo e imprimir la etiqueta específica de cada cliente.



GESTIÓN DE LA CALIDAD

El terminal de calidad MATRIX registra los informes de inspección internos. MATRIX permite ahorrar papel y aumentar la calidad al realizar un seguimiento digital a lo largo del tiempo



FLEXIBILIDAD

MARELEC invierte continuamente en el desarrollo y la expansión de los módulos MATRIX para crear el mejor entorno de trabajo posible para el cliente, mientras mantiene la armonía en un espacio de trabajo bullicioso. Mediante la integración de los dispositivos MARELEC y la conexión con equipos de terceros, como impresoras y lectores de códigos 1D/2D, el diseño modular de MATRIX ofrece una solución de procesamiento flexible. Los pedidos del ERP del cliente se pueden cargar en MATRIX, mientras que los datos de producción y la información del pedido se transfieren al ERP para obtener los documentos de envío y facturación.



INDICADORES CLAVE DE RENDIMIENTO (KPI)

Supervise por dispositivo, línea de procesamiento u operador para mejorar el rendimiento global de su proceso de producción.

Utilice el panel de control MATRIX para tomar decisiones basadas en análisis de datos en tiempo real sobre rendimiento, producción y exceso de producto. Consulte el visor KPI para realizar análisis diarios o utilice el módulo de informes para análisis a largo plazo.



SUPERVISIÓN DEL RENDIMIENTO GENERAL DEL EQUIPO

Supervise el funcionamiento y el rendimiento de su equipo para mejorar su productividad. Utilice el registro de eventos como indicador para planificar el mantenimiento preventivo a fin de garantizar un mayor tiempo de funcionamiento.



Scan to watch
our MATRIX video

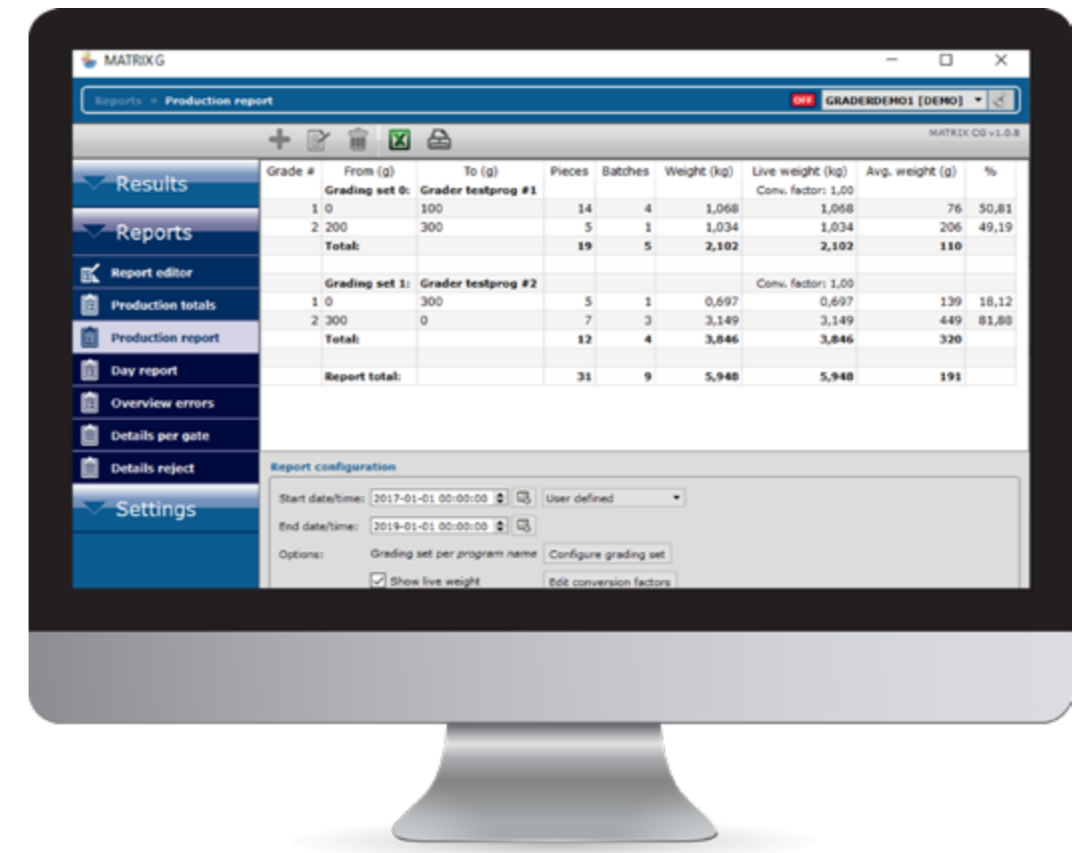
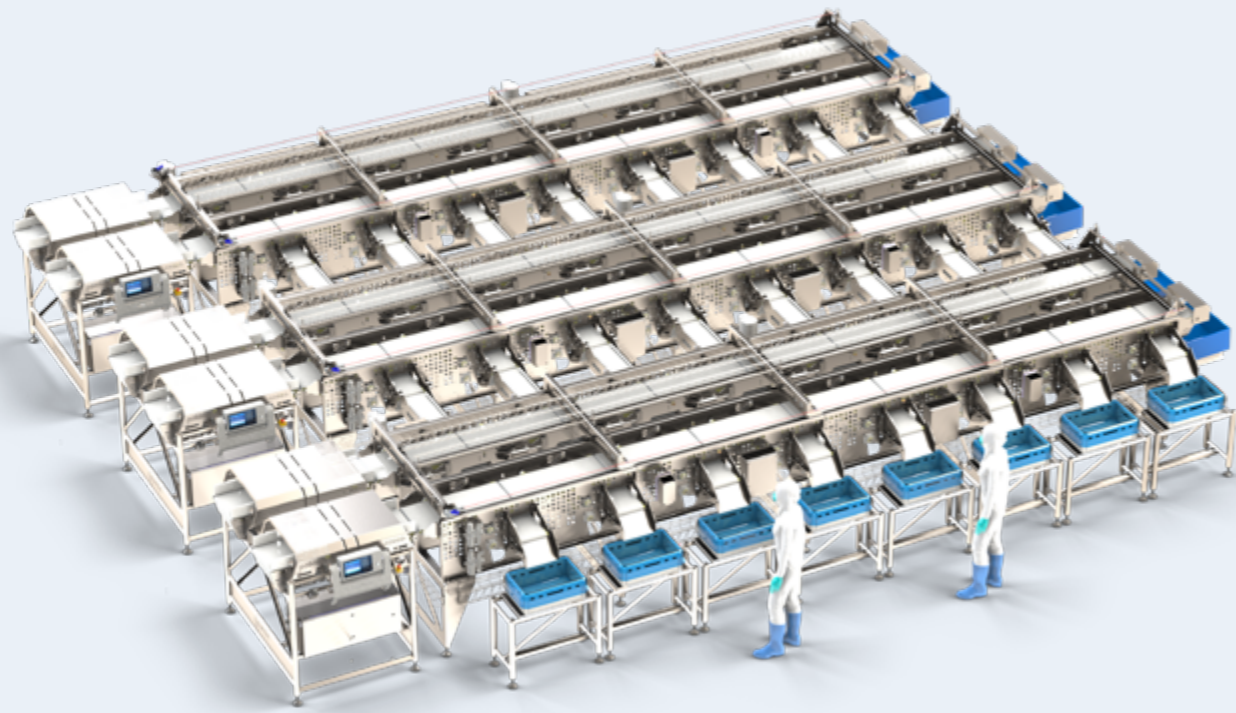
MATRIX G

MATRIX G registrará todos los datos generados por las clasificadoras MARELEC al seleccionar o agrupar productos (peso del producto, estación de entrega, peso de cada lote, etc.). Supervisar estos KPI es muy importante para los procesadores; por ejemplo, puede supervisarse la clasificación para realizar ajustes sobre la marcha, lo que permite reducir costes.

El software consta de dos partes principales:

- MATRIX G backoffice: esta parte del software se asegura de que todos los datos generados por la clasificadora se almacenen en una base de datos en el servidor del cliente.
- MATRIX G versión cliente: permite al responsable de producción supervisar cada peso registrado desde un ordenador. El rendimiento de la clasificadora puede representarse visualmente. La versión cliente permite crear informes a medida. Esta parte también permite controlar la clasificadora a distancia.

MATRIX G, también es posible diseñar etiquetas personalizadas y controlar una impresora de etiquetas opcional.



// INFORMACIÓN ACCESIBLE MEDIANTE UNA BASE DE DATOS ESTÁNDAR

Todos los datos recopilados se almacenan en una base de datos SQL, de uso común en todo el mundo. Esto permite acceder a los datos fácilmente para posibles integraciones con software de terceros.

// VERSIÓN CLIENTE

La versión cliente permite utilizar los datos recopilados para generar informes personalizados.

// CONTROL A DISTANCIA

Con MATRIX G, es posible conectarse a la clasificadora con un ordenador. El módulo permite manejar la pantalla de la clasificadora. Esto también le permite beneficiarse de una asistencia técnica a distancia óptima de MARELEC.

// IMPRESIÓN DE ETIQUETAS OPCIONAL

Con MATRIX G, es posible diseñar etiquetas personalizadas y controlar una impresora para imprimirlas y adherirlas a los embalajes o pallets. Las etiquetas incluyen un identificador, para que el operador sepa a qué envase debe pegar la etiqueta.

// REGISTRO DE EVENTOS

Se registran todos los pasos durante la producción, como el inicio/parada de la máquina, el tiempo de funcionamiento y el tiempo de inactividad.

MATRIX P

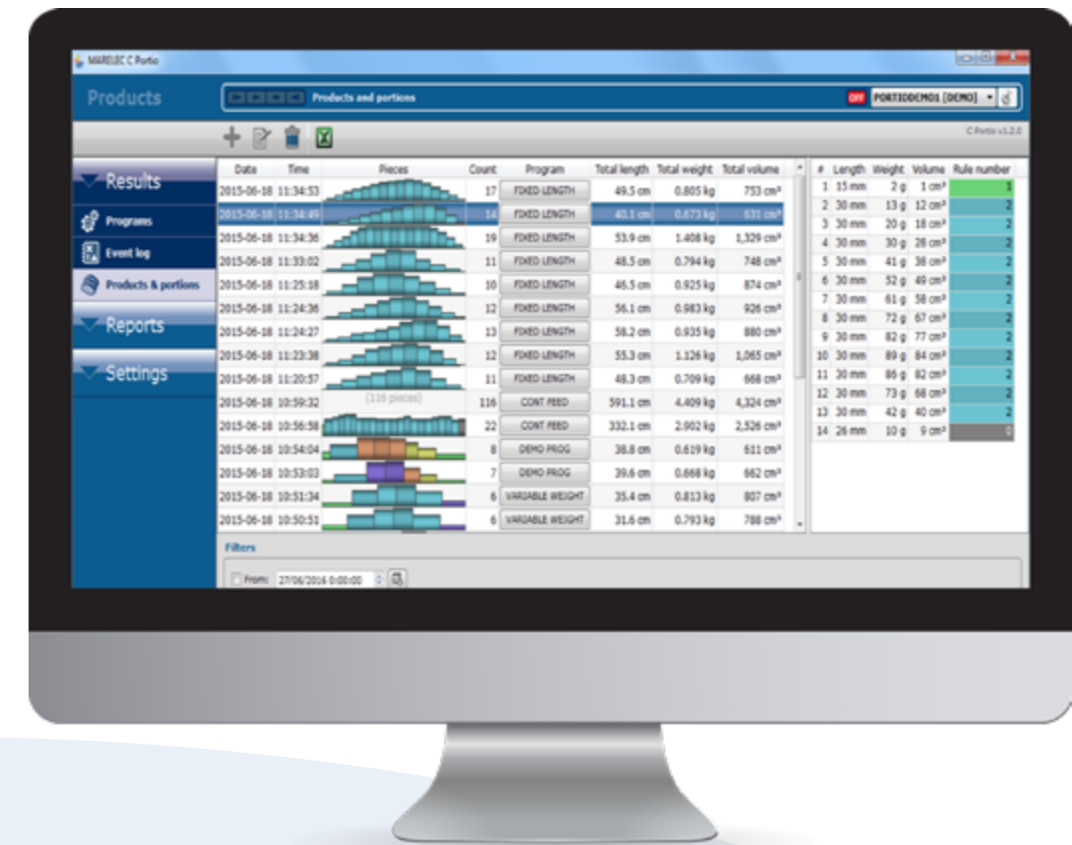
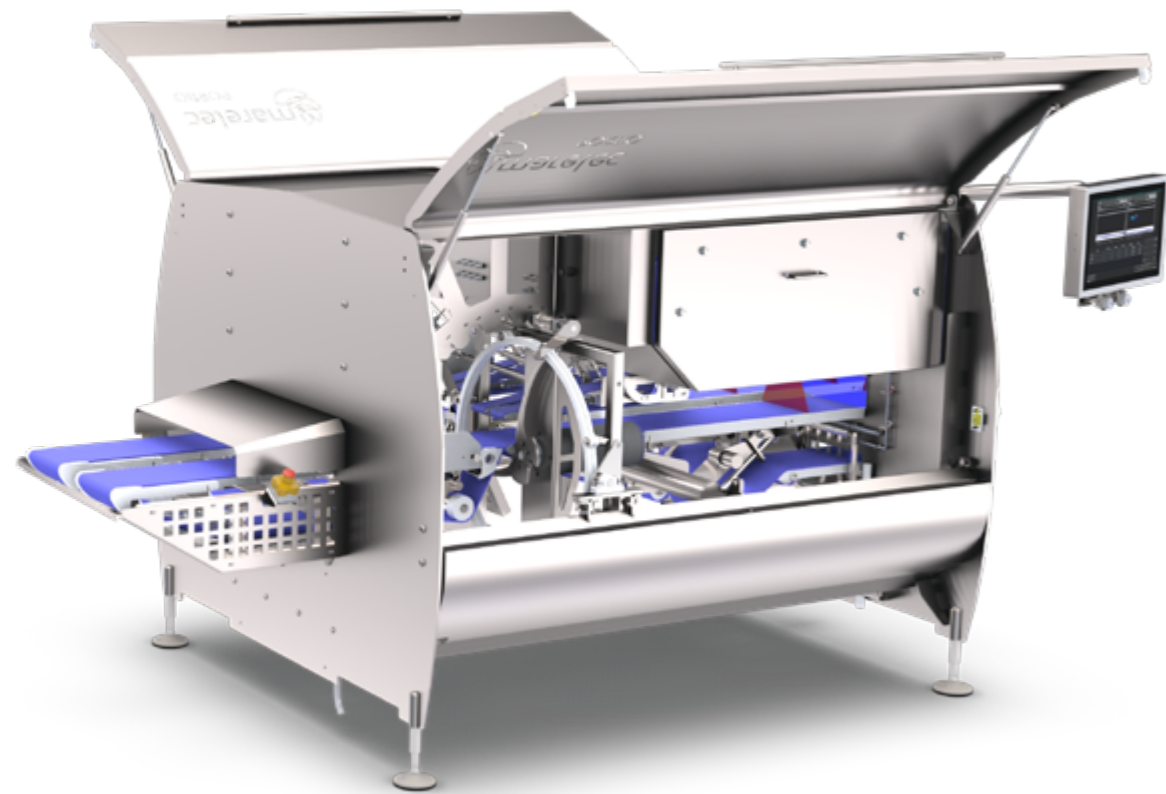
MATRIX P registrará todos los datos generados por las porcionadoras MARELEC PORTIO durante el corte (peso de la materia prima, peso y grosor de cada corte, etc.)

El software consta de dos partes principales:

- MATRIX P backoffice: Esta parte del software se asegura de que todos los datos generados se almacenen en una base de datos en el servidor.
- MATRIX P versión cliente: permite al gerente de producción supervisar cada peso registrado desde un ordenador. Los productos y las porciones se representan visualmente. La versión cliente permite crear informes a medida. Esta parte también permite controlar la porcionadora a distancia.

MATRIX P también puede revertir los cambios que se realizaron en los programas de corte. El módulo de informes ofrece la posibilidad de crear informes personalizados para mostrar si los cambios produjeron el efecto deseado.

El software es una herramienta muy potente para supervisar los números y KPI de su proceso de corte.



// DATOS ACCESIBLES MEDIANTE UNA BASE DE DATOS ESTÁNDAR

Todos los datos recopilados se almacenan en una base de datos SQL, de uso común en todo el mundo. Esto permite acceder a los datos fácilmente para posibles integraciones con software de terceros.

// VERSIÓN CLIENTE

La versión cliente permite utilizar los datos recopilados para generar informes personalizados. La versión cliente también puede generar una representación visual de los productos cortados.

// CONTROL A DISTANCIA

MATRIX P permite conectar la porcionadora con el ordenador. El módulo permite manejar la pantalla del equipo. Esto también le permite obtener una asistencia técnica a distancia óptima de MARELEC.

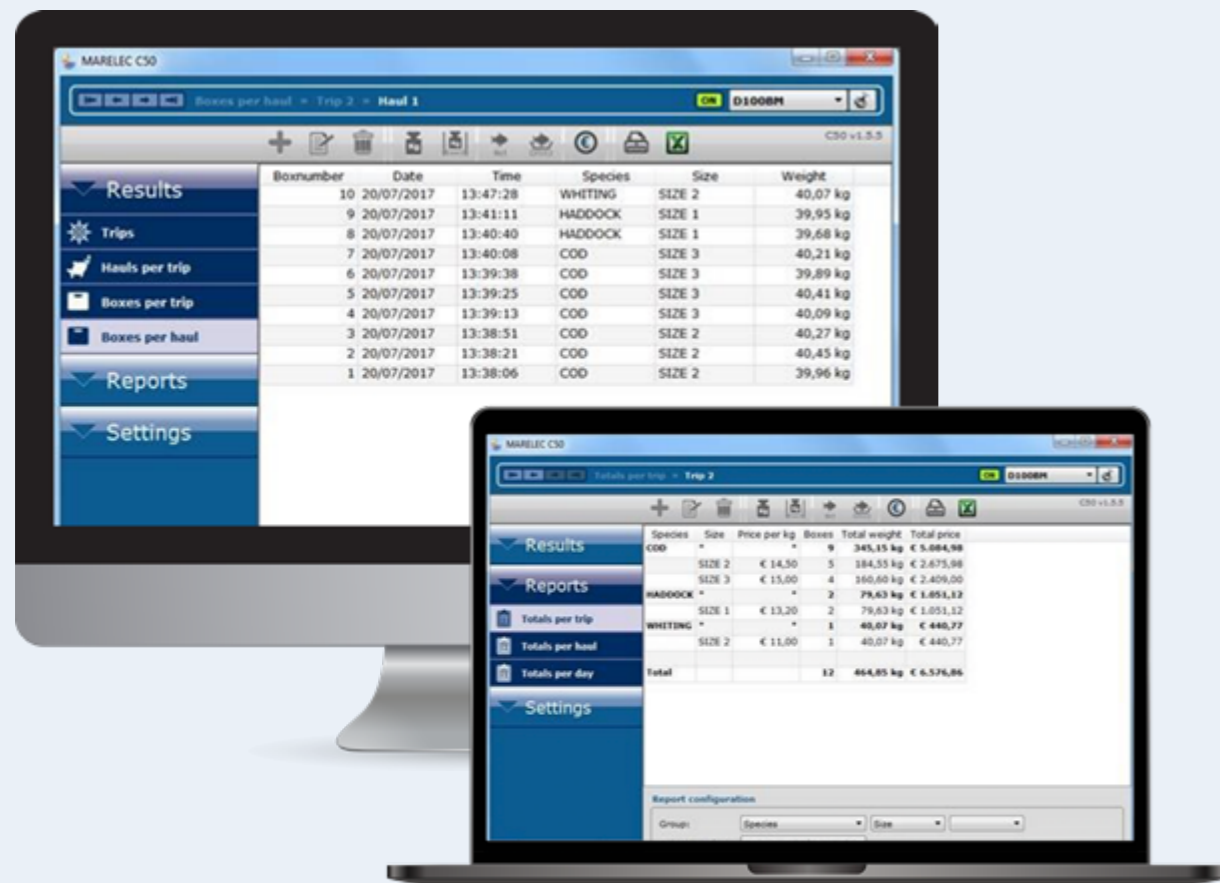
// REGISTRO DE EVENTOS

Se registran todos los pasos durante la producción, como el inicio/parada de la máquina, el tiempo de funcionamiento y el tiempo de inactividad.

A bordo

// MATRIX C50

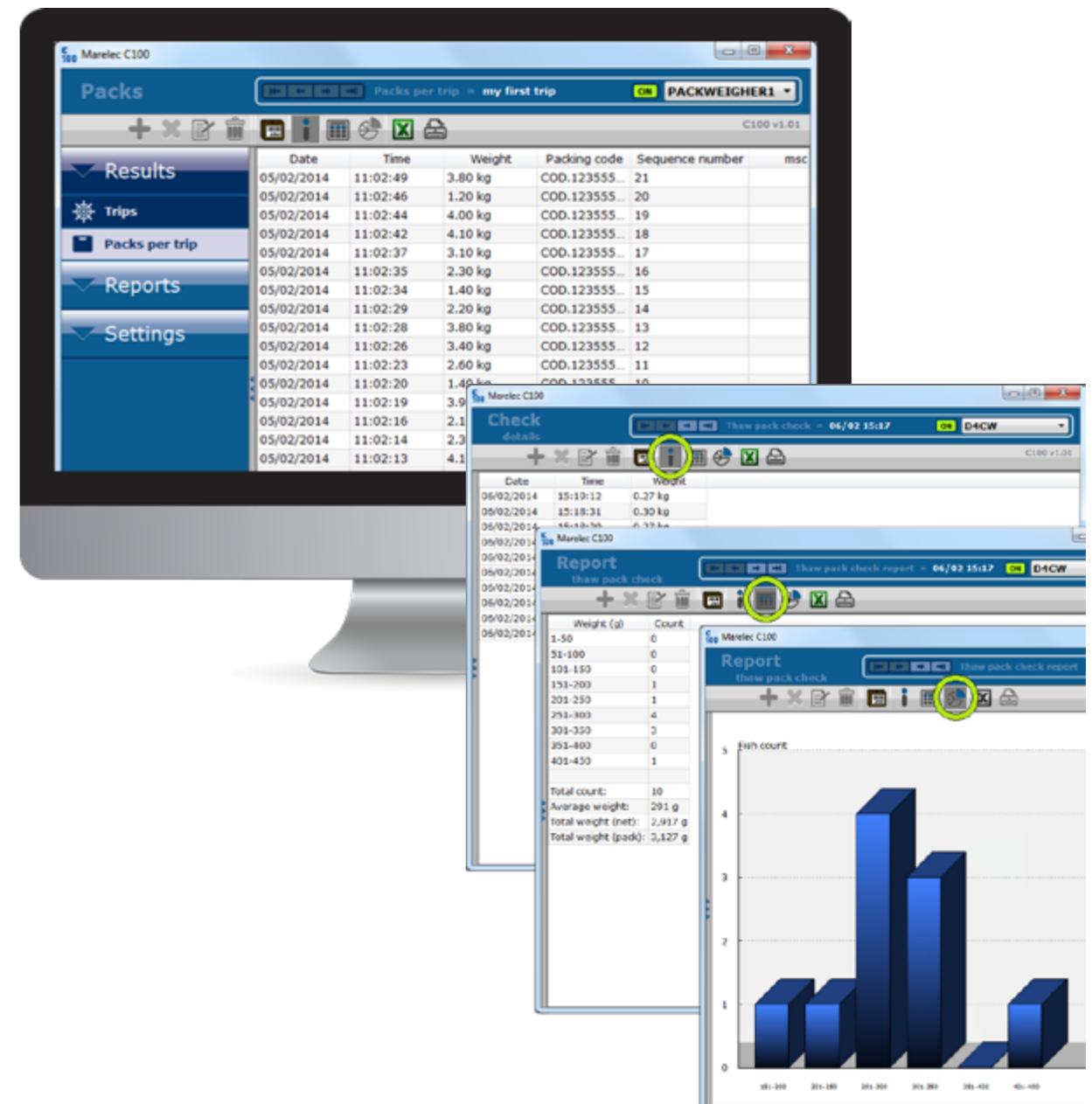
MATRIX C50 se utiliza para supervisar los resultados de capturas durante la pesca. Sus datos provienen de las básculas MARELEC D100, que se utilizan para pesar las cajas de pescado. MATRIX C50 también puede crear informes, como los totales por especie y tamaño en una campaña o día determinado. Estos informes pueden conectarse con una hoja de cálculo y un software de «registro electrónico».



// MATRIX C100

El software MATRIX C100 se utiliza principalmente para supervisar los resultados de capturas de los buques factoría arrastreros. Sus datos provienen de las básculas MARELEC. Se asigna un código de envase con un determinado formato personalizable a cada caja pesada en la báscula. Puede crearse una lista de códigos de caja válidos para su uso durante una marea con el software MATRIX C100. El código de caja activo puede seleccionarse en el software o directamente en la báscula. Si se olvidan los códigos de caja, también pueden crearse manualmente en la báscula.

Además, el software MATRIX C100 puede utilizarse en combinación con las básculas de control MARELEC para realizar controles de descongelación de las cajas. En esta comprobación, se pesa una caja descongelada y luego se pesa cada pescado de la caja. Los datos de la comprobación realizada pueden verse en MATRIX C100. El software también puede crear informes, como el número total de cajas y el peso por código de caja para una marea, lance o día específico. Estos informes se pueden mostrar, imprimir o exportar a un software de hoja de cálculo.





MARELEC Food Technologies

Redanweg 15 - 8620 Nieuwpoort - Belgium - T +32 58 222 111 - sales@marelec.com