

LÍNEAS DE PRODUCCIÓN

SOLUCIONES COMPLETAS PARA EL CONTROL
Y GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE PESAJE



**SOLUCIONES
PARA EL PESAJE INDUSTRIAL
DISEÑO**
CALIDAD Y MÁXIMA FIABILIDAD

www.giropes.com | giropes@giropes.com | [Linkedin:giropes-sl](https://www.linkedin.com/company/giropes-sl)
Pol. Empordà Internacional, C/Molló, 3 | 17469 VILAMALLA- (Girona) SPAIN
T(34) 972 527 212

SOLUCIONES LÍNEAS PRODUCCIÓN

LÍNEAS DE PRODUCCIÓN MANUAL O SEMI-AUTOMÁTICA

“Optimiza los recursos y ejecución de tus procesos productivos”



GESTIÓN Y OPTIMIZACIÓN

> Giropes ofrece soluciones completas para líneas de producción gracias a su amplio abanico de sistemas de pesaje y el software GISCALE que permite un mayor control y gestión de los procesos de pesaje.



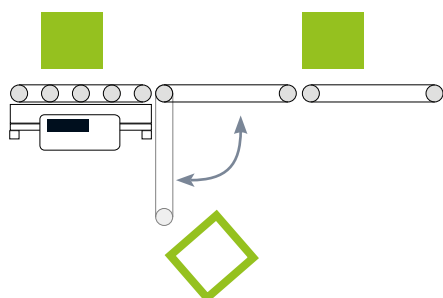
SISTEMAS RFID

Giropes ha desarrollado un firmware para controlar lectores RFID ideal para realizar un registro de pesadas y poder tener un control de las operaciones realizadas. Ideal para el registro de pesadas en líneas de producción.

POR OPERARIO POR PRODUCTO

Identificación y activación rápida de operario o producto:

- > Con pase de tarjeta
- > Con presencia de tarjeta
- > Opción de sistema de bloqueo en el indicador no identificador.



CONTROLES DE CALIDAD

El proceso de pesaje es una etapa vital del control de calidad en diferentes etapas del proceso productivo. Durante los últimos años Giropes ha apostado para desarrollar diferentes sistemas que permiten aportar un alto grado de

POR TAKE-OUT POR DOSAGE

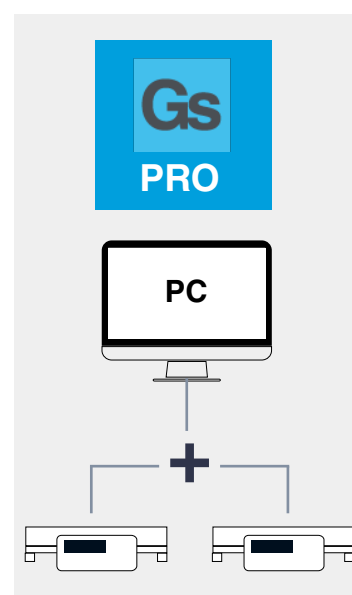
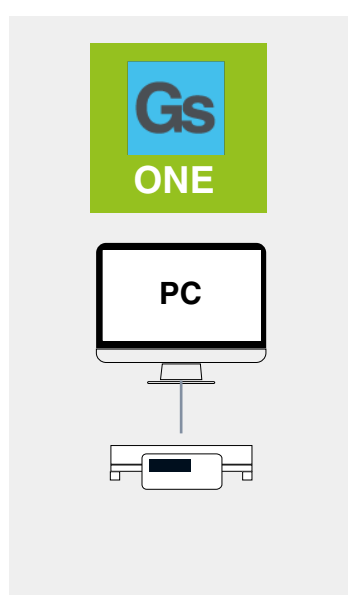
automatización a las líneas de producción de forma óptima y eficiente, mejorando la gestión del producto y facilitando el trabajo de los técnicos encargados de realizar el control de calidad.



SOFTWARE GISCALE

Para complementar una instalación de pesaje en una línea de producción Giropes diseñó y sigue en mejoría continua el software de gestión GISCALE que cuenta con dos versiones, la ONE y la PRO, con diferentes características según las necesidades de la instalación.

El software GISCALE es un software de control y gestión de líneas de producción que gracias a una interfaz rápida e intuitiva permite al usuario tener una gran facilidad para usar el programa y gestionar sus líneas de producción.



SOLUCIONES *INDUSTRIA 4.0*

LÍNEAS DE PRODUCCIÓN

Automatización y conectividad en los procesos industriales





CONEXIÓN E INTEGRACIÓN
[BÁSCULA] [MES] [ERP]



INDUSTRIA 4.0

Ayudamos a mejorar los procesos

La solución global que ofrece Giropès permite obtener datos de las pesadas a pie de báscula de una forma rápida, centralizada y fiable, disponiendo así de datos objetivos a tiempo real, disminuyendo el coste de toma de decisión en reuniones empresariales o de departamento y aumentar la capacidad de reacción ante incidencias inesperadas.

Estamos listos para la mejora continua

Disponer de datos objetivos es el primer paso para poder entrar en la filosofía Lean Management y utilizar el ciclo DMAIC para la mejora continua. Solamente se puede mejorar lo que se mide.

Centralización de datos en una sola plataforma

Giscale tiene la capacidad de integrarse con los ERP's y MES, centralizando así los datos en una sola plataforma.



- » Interfaz rápida e intuitiva.
- » Instalación simple.

GISCALE

Software de gestión de líneas de producción por:

PRODUCTO - OPERARIO - BÁSCULAS

Gracias a una interfaz rápida e intuitiva, el usuario tendrá una gran facilidad para usar el programa diseñado por Giropès.

CONEXIÓN Y LICENCIAS

Conexión a visores mediante TCP/IP (Ethernet) y RS232 (Puerto serie)

Licencia ONE y PRO se gestionan mediante llave USB u online por número de serie.



TIQUETE
CONFIGURABLE



CONEXIÓN
ETHERNET



CONEXIÓN
RS232



MULTI
IDIOMA



INTERFAZ
RÁPIDA E INTUITIVA



CONEXIÓN
con indicadores
SERIE GI400

(hasta 255 dispositivos)



GISCALE ONE

PC SOFTWARE para la gestión y control de 1 indicador

*Consultar para especificaciones limitadas del GISCALE ONE

SOFTWARE PARA INDICADORES

SERIE GI4xx

“Los indicadores de la serie GI4XX ofrecen la solución software GISCALE para el control y gestión de las líneas de producción. Complementado con la aplicación GIAPP obtendrás los datos en cualquier dispositivo móvil”



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- » Multi-licencia (permite ser gestionado desde múltiples ordenadores).
- » Multi-idioma.
- » Compatibilidad con bases de datos SQL Server.
- » Permite múltiples estaciones de trabajo conectadas a la misma base de datos.
- » Permite registrar, gestionar y configurar múltiples visores simultáneamente.



FUNCIONES Y APLICACIONES

- » Puesta en marcha:
 - » Detección automática de visores en red.
 - » Reconfiguración de la red de indicadores.
 - » Duplicación de la configuración de un visor.
- » Registro de pesadas con detalle de producto.
- » Edición de productos, envases y operarios.
- » Edición de la información de pesada (producto, operador, etc.).
- » Conexión de múltiples indicadores.
- » Impresión de tickets de pesada.
- » Consulta del histórico de registros.
- » Exportación de informes (PDF, XLS, CSV).
- » Registro de campos como: Cliente, Producto y Núm. Lote.
- » Efectúa pesadas con los distintos modos del GI400 (control de peso, cuentapiezas, etc.).
- » Configuración de los distintos modos de peso (checkweigher, negative checkweigher, etc.).*
- » Pesaje en modo semi-desatendido con los modos de transmisión (cada X tiempo, estable, manual: pulsar PRINT desde visor, paso por cero y paso por cero en descarga).
- » Consulta y análisis gráfico de pesadas (módulo Giscale Estadísticas):
 - » Tiempo Real.
 - » Histograma.
 - » Gestión de gráfico.
- » Personalización de tickets e informe.
- » Sin autenticación de usuario.
- » Monitorización y gestión de líneas de producción.
- » Configuración de los PLU de los indicadores.

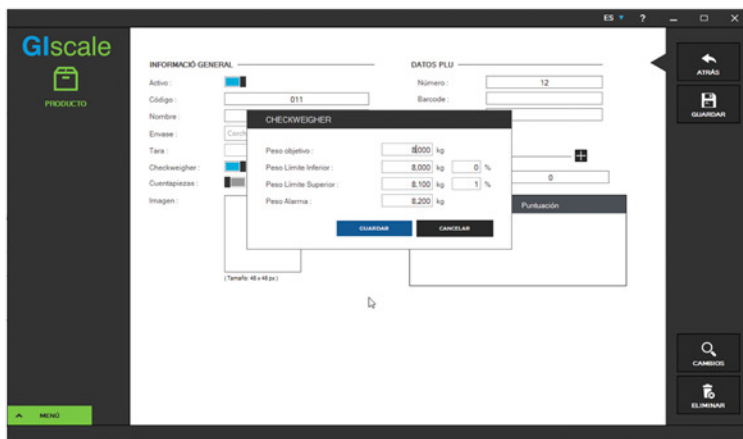
** Consultar versión del indicador requerida*



ENVASADO EFECTIVO

PARA LÍNEAS DE PRODUCCIÓN

El software GISCALE permite el control del envasado efectivo de los productos en líneas de producción para cumplir con la normativa vigente decretada por la Comisión Económica Europea.

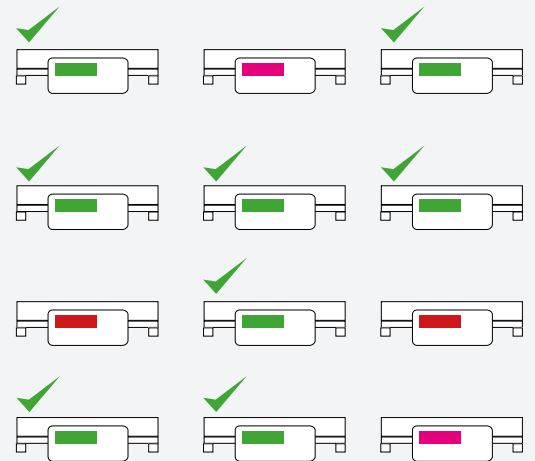


¿Cómo garantiza el software GISCALE la acreditación del **ENVASADO EFECTIVO**?

- Garantiza el peso correcto de sus lotes en el momento del envasado a través de la función de límites (checkweigher).
- Elimina la merma por productos no aptos según el reglamento.
- Evita el error humano a través de verificaciones manuales del peso de los productos.
- Genera informes de manera automática para controles de calidad internos de la empresas y controles de conformidad de organismos superiores.



efectividad **EN LÍNEAS DE PRODUCCIÓN**

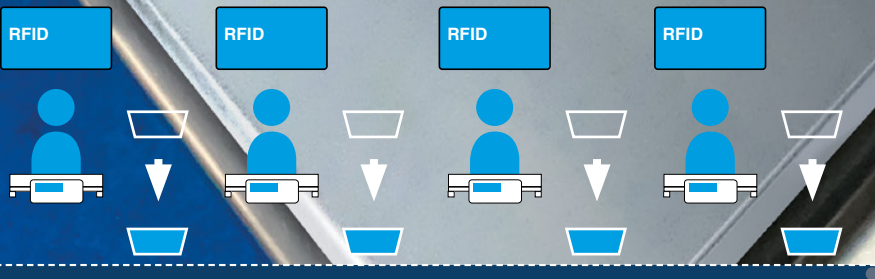


Control a tiempo real del peso del producto por parte del operario a través del checkweigher del indicador GI400 y por parte del supervisor a través del software GISCALE.

SISTEMA RFID

Firmware producción

Gestiona y controla
todas tus pesadas

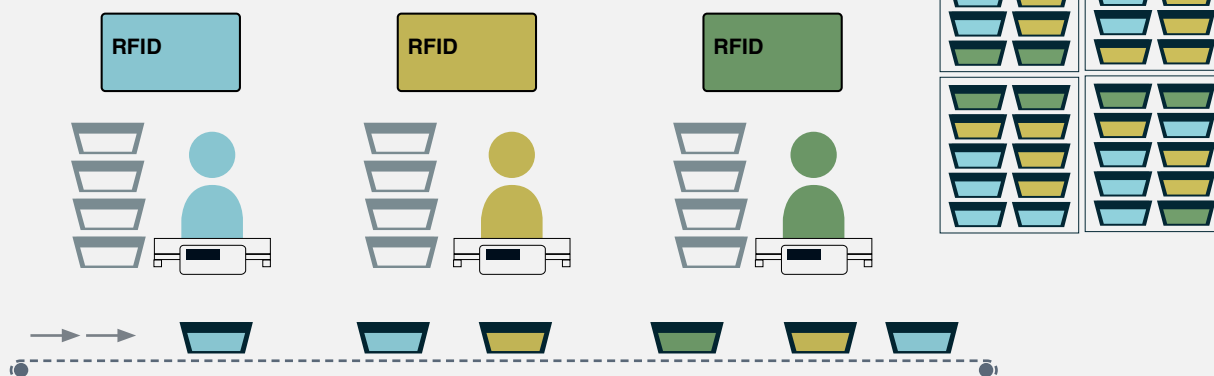


2 sistemas de trabajo



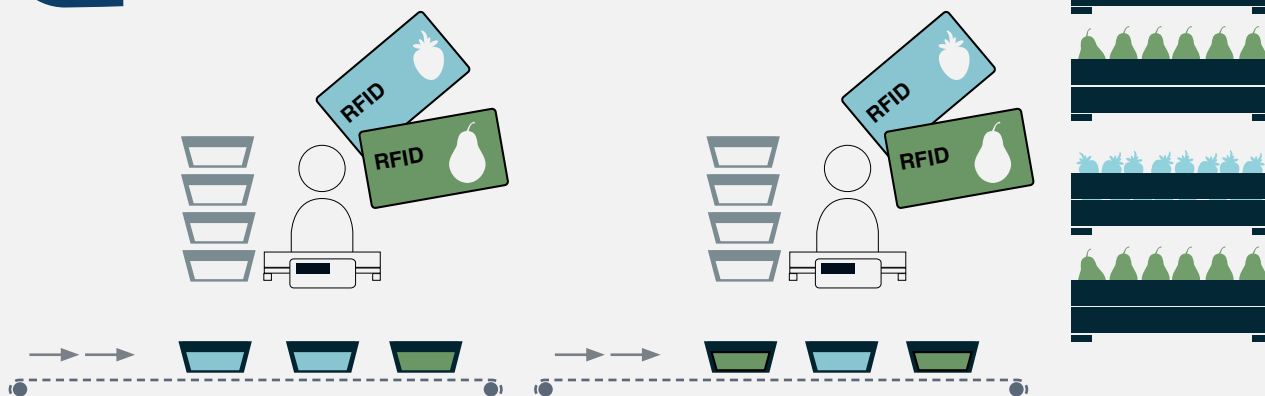
IDENTIFICACIÓN DE OPERARIO

Registro de operario en líneas de producción



IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO

Registro de producto en líneas de producción



¿Quién almacena los datos?

CON DATOS DESCARGADOS EN EL INDICADOR

- » Opción a operar sin red
- » Necesita de sincronización de datos con el Giscale
- » Los datos descargables son limitados (2 tipos de PLUs)
- » Número de datos limitado

SIN DATOS DESCARGADOS EN EL INDICADOR

- » Opción a operar sin red, pero en reinicios se perderán los datos asociados a la pesada (reconocidos en operativa normal por Giscale)
- » No es necesaria la sincronización (sistema más rápido)
- » No tiene límite de datos ni PLUs

GI400i PROD LCD RFID

**También con opción indicador numérico*

LECTOR RFID EXTERNO

Giropes ha desarrollado un firmware de control del lector RFID externo ideal para realizar un registro de pesadas y poder tener un control de las operaciones realizadas.

Junto al software GISCALE permite un mayor control del sistema de pesaje y facilita su uso.

LECTOR RFID EXTERNO

ABS IP67

Registro interno de hasta 1.000 pesadas en el indicador

**Consultar protocolos soportados en la ficha técnica*

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- » Indicador Peso-Tara GI400.
- » Opción de indicador numérico GI410.
- » Temperatura de funcionamiento -10°C a 40°C.
- » Protección IP65.
- » Carcasa en acero inoxidable.
- » Soporte Mural inclinable (opcional).
- » Unidades seleccionables: kg.
- » Pantalla:
 - » LCD con 6 dígitos de 40 mm.
 - » Función backlight: On/off/auto.
 - » Cambio de color con función checkweigher.



ESPECIFICACIONES COMUNAS

Funciones principales

- » **Cuenta piezas**
- » **Totalización**
- » **Checkweigher**
- » **Negative checkweigher**
- » Con los 4 protocolos más usados en el mercado
- » Protocolo giconf (para su configuración con el software)
- » Protocolo RFID y EAN
- » 8 formatos de tiquete predefinidos y personalizable (software vinculado).
- » Menú configurable impresión: número de copias, cutter on/off, line feed.
- » Sistema watchdog de reinicio automático en caso de bloqueo del indicador.

Comunicaciones

- » RS232
- » Ethernet*
- » Wifi opcional
- » Memoria Alibi opcional
- » RS485 opcional

** Ethernet de serie en versión GI400 PROD RFID, opcional para GI410i RFID.*

*** La elección de algún opcional anulará uno de los puertos de serie.*

GI410i LCD RFID

LECTOR RFID INTEGRADO

El indicador GI410 RFID está diseñado especialmente para poder gestionar y controlar el registro de pesadas por producto u operador.

La complementación del indicador con el software GISCALE permite un mayor control del sistema de pesaje y facilita su uso.

LECTOR RFID INTEGRADO

Registro interno de hasta 1.000 pesadas

10 tarjetas RFID incluidas



**Consultar protocolos soportados en la ficha técnica*



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- » Temperatura de funcionamiento -10°C a 40°C.
- » Protección IP54.
- » Carcasa en acero inoxidable.
- » Soporte Mural inclinable (opcional).
- » Teclado numérico.
- » Unidades seleccionables: kg.
- » Pantalla:
 - » LCD con 6 dígitos de 40 mm.
 - » Función backlight: On/off/auto.
 - » Cambio de color con función checkweigher.

Especificaciones metrológicas

- » Clases III y IIIL.
- » Número de escalones de verificación 6000.
- » Monorango, multirango o multiintervalo ($n \leq 3000$, por rango parcial de pesaje).

Excitación

- » Alimentación: 110-230V AC, 50/60 Hz.
- » Tensión de entrada mínima por escalón de verificación: 1µV.
- » Mínima señal de voltaje para carga muerta: 5 VDC.
- » Tensión máxima de rango de medida: 20 mV.
- » Tensión mínima de rango de medida: 0,01 mV.
- » Impedancia mínima de la célula de carga: 25 Ω.
- » Impedancia máxima de célula de carga: 1100 Ω.
- » Cable de célula de 4 o 6 hilos.
- » 2 salidas I/O RS232 incluidas.

#un indicador ideal para la gestión de lotes y productos

Giropes ha desarrollado una gama completa de indicadores con amplias funciones de serie y opcionales ideales para la gestión de lotes y productos en líneas de producción.

VERSÁTIL

Indicador de peso de alta precisión y diseño compacto. Ideal para aplicaciones que requieren un indicador autónomo, con la posibilidad de incluir interfaces de comunicación con conexiones a repetidor de peso con control remoto, PC, PLC, impresora externa o interna, entre otros posibles accesorios.

PROTECCIÓN Y ACABADOS

Esta serie incluye una alta resistencia y uniformidad en sus acabados, que proporcionan una mayor durabilidad y resistencia a las temperaturas y al paso del tiempo. Incluye tres grados de protección disponibles en dos carcasas para cumplir con los estándares de calidad e indicador de protección.

Está fabricado con material resistente a los golpes. También incluye dos tipos de acabado de protección IP a elegir según las necesidades del usuario. Su carcasa es de color negro e incluye sujeción de acero inoxidable reversible para columna, pared o mesa.



SERIE LED GI400 - GI410

Protección IP54-65-68.

Temperatura de trabajo -10°C a 40°C.

Carcasa ABS y acero inoxidable.

Soporte de pared reclinable.

Pantalla: LED rojo de 7 segmentos más 6 dígitos de 25 mm.

Salida RS232 (incluida x2).

Opciones de conexión

Teclado de teléfono



SERIE LCD GI400 - GI410

Protección IP54-65-68.

Temperatura de trabajo -10°C a 40°C.

Carcasa ABS y acero inoxidable.

Soporte de pared reclinable.

Pantalla: LCD con 6 dígitos de 40 mm

Función de retroiluminación: on/off/auto.

Salida RS232 (incluida x2).

Opciones de conexión

Teclado de teléfono

SOLUCIONES

CON NUESTROS INDICADORES SERIE GI400-410

“Dosificadores, relés, take out, checkweigher...”

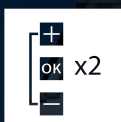


GI400-GI410



FUNCIÓN CHECKWEIGHER

Visualizando automáticamente hasta 4 zonas mediante límites de peso para cada una de ellas. Seleccionando el peso deseado nos permitirá escoger límites superiores e inferiores mediante porcentaje o valor.



FUNCIÓN CHECKWEIGHER DOBLE

Esta función nos permite utilizar el modo checkweigher con dos zonas de OK no superpuestas para poder verificar dos productos sin cambiar de PLU en el indicador.



AUTO TARA INICIAL + CHECKWEIGHER

Función que nos permitirá realizar la función checkweigher cuando presupones que los recipientes pueden tener diferencia de peso. Como puede pasar en palets o cajas de madera. Con esta función activada el peso de estos recipientes se tarará sin ninguna acción sobre el indicador del operario.

La principal diferencia con el checkweigher estándar es que el primer peso estable se tarará automáticamente y después se iniciará el procedimiento de pesaje, un vez llegado al objetivo de peso (zona ok).



FUNCIÓN TAKE OUT

Permite tener un control del peso retirado del equipo de pesaje. El indicador de peso GI400 te muestra si estás retirando la cantidad deseada de la báscula, si estás retirando una cantidad de peso inferior a la deseada o una cantidad de peso superior a la deseada. Seleccionando el peso deseado nos permitirá escoger límites superiores e inferiores mediante porcentaje o valor.



FUNCIÓN DE LÍMITES CON RELÉS (opcional)

Los indicadores de la serie GI4xx están preparados para gestionar automáticamente un peso de inicio y 3 límites que accionan los 4 relés mediante registros de peso para cada uno de ellos.



FUNCIÓN DOSIFICACIÓN CON RELÉS (opcional)

El equipo está preparado para dosificar automáticamente 1 producto a dos velocidades o 2 productos a una velocidad, con descarga. Se puede programar una zona de descarga donde definimos el final de la dosificación.

Casos de éxito

“Nuestra experiencia nos avala”

LÍNEA DE ENVASADO CON DISPOSITIVOS WIFI

Giropes instala línea de producción con plataformas, indicadores con WIFI y software GISCALE PRO



Giropes ha realizado la instalación de una línea de producción automática gestionada a través de la red WIFI en Callol Serrats, una empresa de tratamiento y conservación de anchoas.

Callol Serrats es una empresa con más de 170 años de tradición artesana de la anchoa de l'Escaleta. La continua dedicación y la larga historia de la familia elaborando anchoas ha hecho posible que se hayan convertido en la empresa en activo más antigua del sector. La empresa está dirigida actualmente por la sexta generación familiar gracias a haber sabido transmitir de generación en generación la milenaria tradición de la salazón de anchoa.

Para seguir avanzando y optimizar los procesos de salazón de anchoas tradicional, sin perder la esencia que les ha destacado durante más de 150 años, Callol Serrats ha reemplazado su línea de pesaje y envasado manual por una automática con sistemas de pesaje diseñados y fabricados por Giropes.

Esta instalación sustituye una línea de producción manual, optimizando los recursos y facilitando el trabajo de los operarios y operarias de la empresa, además de aportar una mayor precisión y fiabilidad a la hora de realizar los botes de conserva.

La línea de producción cuenta con un total de 9 conjuntos de pesaje formados por una plataforma GRP, una columna en acero inoxidable y un indicador GI410i LCD con protección IP65, ideal para un entorno de extrema humedad y expuesto a agua salada como es la planta de tratamiento de anchoas.

Esta instalación destaca por estar conectada a través de una red WIFI inalámbrica, permitiendo el control y la gestión a través del software GiScale PRO sin necesidad de cables.

Los 9 conjuntos de pesaje están controlados y gestionados por el software GiScale PRO, diseñado e implementado por el equipo de ingenieros de Giropes Solutions.

El software GiScale PRO permite al usuario conectar un número casi ilimitado de indicadores al programa, además de aportar una mayor libertad para poder personalizar tickets e informes, registrar campos específicos, realizar un sistema de pesaje en modo semi-desatendido e, incluso, monitorizar y gestionar las líneas de producción.

Gracias al registro de pesadas realizado por el software de Giropes, Callol Serrats puede acreditar el **envasado efectivo** de su producto de forma fácil y sin tener que llevar un registro de peso manual de todos los productos generados.

ALIMENTACIÓN Y ENVASADO

Instalación de una línea de producción automática



Giropes ha realizado la instalación de una línea de producción automática en Domaine des Loveresses, una empresa de cultivo y envasado de productos agrícolas.

Domaine des Loveresses, con más de 50 años de trayectoria en estos cultivos agrícolas, es una empresa situada en Yens (Suiza), y cuenta con más de 60 hectáreas de cultivo de raíz de endibia, su producto estrella. Además, también conrean y distribuyen otros productos como tomates, fresas, frambuesas o repollo entre otros, que se reparten alrededor de 10 ha más de cultivo utilizadas por la empresa.

Los sistemas de pesaje instalados están formados por plataformas monocélulas del modelo GRP e indicadores GI410i con protección IP68, gestionados por el software GiScale PRO.

Gracias a la nueva línea de producción instalada por Giropes, pueden optimizar tiempo y recursos en la clasificación y envase del producto, agilizando así el trabajo de los operarios y operarias.

“Los sistemas de pesaje instalados están formados por plataformas monocélulas del modelo GRP e indicadores GI410i con protección IP68, gestionados por el software GiScale PRO.”

El software GiScale PRO está diseñado para la gestión y control de líneas de producción, pudiendo controlar un número ilimitado de indicadores de peso y aportando un control de la producción gracias a los informes personalizables que puede realizar el propio programa.

SUSTITUIR UNA LÍNEA DE PRODUCCIÓN MANUAL

Giropes instala línea de producción con plataformas y software GISCALE PRO



Giropes ha realizado la instalación de una línea de producción automática en Anxoves de L'Escala, una empresa de tratamiento y conservación de anchoas.

Anxoves de L'Escala es una empresa con más de 75 años de experiencia en el procesado de anchoas. El avance tecnológico junto al uso de métodos y conocimientos tradicionales que se han transmitido de generación en generación desde la llegada de los griegos en Empúries el siglo VI a.C. han permitido a Anxoves de L'Escala crear un producto de alta calidad y con un alto grado de conservación.

La renovación ha sido un pilar fundamental en la empresa del sector alimentario, consiguiendo así una nave moderna y equipada con la última tecnología que ahora se completa con la mejora de la línea de producción para así poder optimizar recursos y dar respuesta a una demanda creciente.

Esta instalación sustituye una línea de producción manual, optimizando los recursos y facilitando el trabajo de los operarios y operarias de la empresa, además de aportar una mayor precisión y fiabilidad a la hora de realizar los botes de conserva.

La línea de producción cuenta con un total de 20 conjuntos de pesaje formados por una plataforma GRP, una columna en acero inoxidable y un indicador GI410i LCD con protección IP65, ideal para un entorno de extrema humedad y expuesto a agua salada como es la planta de tratamiento de anchoas.

Los 20 conjuntos de pesaje están controlados y gestionados por el software GiScale PRO, diseñado e implementado por el equipo de ingenieros de Giropes Solutions.

El software GiScale PRO permite al usuario conectar un número casi ilimitado de indicadores al programa, además de aportar una mayor libertad para poder personalizar tickets e informes, registrar campos específicos, realizar un sistema de pesaje en modo semi-desatendido e, incluso, monitorizar y gestionar las líneas de producción.



RECOLECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Instalación de diferentes estaciones de pesaje con el software GISCALE en seis líneas de producción



A través de uno de nuestros distribuidores de confianza, Giropes ha realizado la instalación de diferentes sistemas de pesaje gestionados por el software GISCALE en seis líneas de producción en las instalaciones de Grupo Lucas, en Murcia.

Grupo Lucas, con más de 50 años de trayectoria en la comercialización de frutas y hortalizas, es considerada una de las empresas más importantes del sector, tanto a nivel español como internacional. Sus instalaciones cuentan con más de 25.000 m² de centros de manipulación y más de 2.500 hectáreas de cultivo.

Para mejorar la eficiencia de su proceso de manipulación de frutas y hortalizas la empresa tomó la decisión de incorporar en sus seis líneas de producción sistemas de pesaje formados por una plataforma de pesaje y un indicador GI400 LCD gestionados todos a través del software GISCALE PRO, todo diseñado y fabricado por Giropes e instalado con nuestro partner de la zona.

Según confirmó el responsable de IT la incorporación de este nuevo sistema de pesaje "facilita el trabajo de los operarios y las operarias, permitiendo controlar el peso de los productos a través del color ofrecido por la pantalla del indicador, sin estar pendiente del peso exacto que muestra el equipo y reduciendo el riesgo de error humano".

“El nuevo sistema de pesaje en las líneas de producción facilita el trabajo del operario y minimiza el riesgo de error humano”

También añadió que “gracias al software GISCALE PRO podemos realizar un seguimiento estadístico sobre la eficiencia de cada una de las líneas de producción y de las diferentes estaciones de pesaje que la forman”.

Respecto a los procesos de calidad, Grupo Lucas puede tener ahora un control mucho más riguroso sobre los productos seleccionados, aportando seguridad para cumplir con la normativa actual de envasado efectivo.

El registro en tiempo real y estadístico de peso que proporciona el software GISCALE ha representado un paso adelante en la trazabilidad de las pesadas, permitiendo “tener un control del peso del producto durante todo el proceso de manipulación y tener un registro de tiempo y operario en cada momento”. Tal y como nos confirma la responsable de calidad de Grupo Lucas “esto aporta mucha más eficiencia a la hora de detectar los problemas y permite resolverlos de forma mucho más efectiva”.



GIROPES
SOLUCIONES DE PESAJE



www.giropes.com | [Linkedin:giropes-sl](https://www.linkedin.com/company/giropes-sl) | giropes@giropes.com
Pol. Empordà Internacional, C/Molló 3 | 17469 VILAMALLA- (Girona) ESPAÑA | T(34) 972 527 212