



IMS
CONTROL INDUSTRIAL

Catálogo



SUMARIO

OPTIAOVE: SISTEMA OPTIMIZADOR MONITORIZADO DE EXTRACCIÓN DEL ACEITE	1	APORTADOR DE AGUA PERIMETRAL
	2	
OPTIAOVE: SISTEMA OPTIMIZADOR MONITORIZADO DE EXTRACCIÓN DEL ACEITE	3	OPTIAOVE: SISTEMA OPTIMIZADOR MONITORIZADO DE EXTRACCIÓN DEL ACEITE
	4	
BÁSCULA DE PESADAS CONTINUAS BW FÉNIX MINI-BW FENIX 650	5	BÁSCULA DE PESADAS CONTINUAS BW FÉNIX 3.2
	6	
BÁSCULA MOVIL BW FENIX 3.2. CON SEPARADOR DE LÍQUIDOS	7	BÁSCULA DE PESAJE EN CINTA PARA CONTROL DE IMPUREZAS
	8	
BÁSCULA PUENTE EMPOTRADA	9	BÁSCULA PUENTE DE SOBRESUELO
	10	
INDICADORES DE PESO: KAIROS	11	PLATAFORMAS, PESAJE MÓVIL Y BALANZAS
	12	
ACCESORIOS: PARA INDICADORES Y PARA BÁSCULA PUENTE	13	OTROS INDICADORES DE PESO: SOLO PESO Y ALFANUMÉRICOS PARA B.P.
	14	
ELECTRICIDAD - SMART WIRE	15	RECEPCIÓN DE PRODUCTO: PUNTO DE IDENTIFICACIÓN DE ENTREGA PRODUCTO
	16	
PROCESOS INDUSTRIALES: LINEA DE EXTRACCIÓN DE ACEITE DE OLIVA - CONTROL DE HUMEDAD EN PROCESOS	17	CONTROL DE SEPARADORA: CUADRO DE CONTROL SEPARADORA PULPA/HUESO
	18	
SOFTWARE DE ALMAZARA: PESAJE DE ACEITUNA Y ALMENDRA	19	DIGITALIZACIÓN: CONTROL DE BODEGA
	20	
SOFTWARE DE ALMAZARA: TRAZABILIDAD	21	SOFTWARE DE ALMAZARA: DAT TELEMATICO
	22	
SOFTWARE DE ADEREZO: PESAJE DE ACEITUNA DE VERDEO	23	SOFTWARE: RECEPCIÓN DE ACEITUNA LIMPIA - PUESTOS DE COMPRA
	24	
	25	SOFTWARE DE ADEREZO: CLASIFICADO DE ACEITUNAS DE ADEREZO - RELLENO DE BOMBONAS DE ACEITUNAS DE ADEREZO
	26	
SOFTWARE: PESAJE DE CAMIONES	27	SOFTWARE: PLATAFORMAS
	28	
SOFTWARE: SUMINISTRO DE AGUA - ACLARADORES CON PURGADO AUTOMATICO		



IMS
PATENTADO

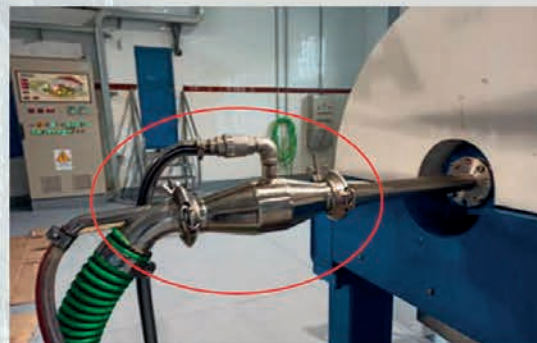
Aportador de agua perimetral

PARA MAQUINA SEPARADORA
HORIZONTAL DE ACEITE

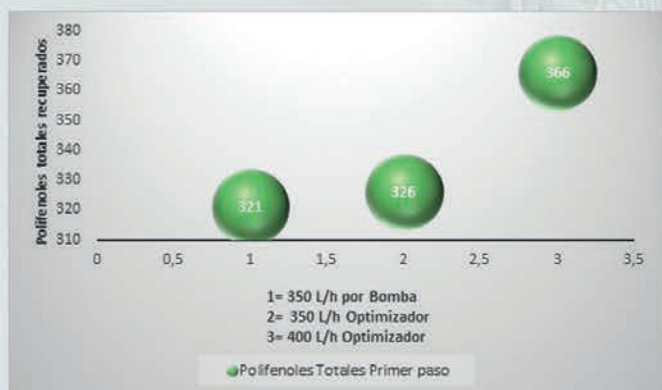
El agua se aporta de un modo perimetral y superficial a la manga de masa que llega a la boca de la separadora horizontal.

Con el aportador el agua no se sumerge en el interior de la masa, no fracciona las vacuolas generadas en el proceso de batido.

Beneficia la **producción** de la máquina y la **calidad** del aceite.



Aportador de agua a la entrada del decánter horizontal



Aumento de polifenoles L/h gracias al aportador

POLIFENOLES EN EL AOVE

- Propiedades antioxidantes
- Propiedades antiinflamatorias
- Propiedades antitumorales
- Actúan como prebiótico.
- Ayudan al control del peso
- Protegen de riesgos cardiovasculares
- Previenen del deterioro cognitivo y demencia
- Reduce la hipertensión arterial

¿QUE BENEFICIOS APORTA?

El no contacto directo con la masa previene la oxidación del aceite resultante y como consecuencia el añejado y pérdida de aromas.

Pérdida mínima de polifenoles existentes en el AOVE, tan valiosos para la salud en las personas.

Una mejora en la separación del aceite en primera extracción, produce una disminución de las pérdidas de aceite en el proceso de extracción por el aumento de la producción.

Mejora la competitividad del mercado con la obtención de aceites de alta calidad.

No precisa de una compleja instalación, pues el equipo se fabrica de forma que pueda ser integrado por los propios operarios de la planta.



> Premio Innovaciones Técnicas Expoliva 2021

> Certificado y ensayado por:

- Citoliva
- IRTA (Instituto de Investigación y Tecnologías Agroalimentarias)
- Juan Vilar Consultores Estratégicos

SISTEMA OPTIMIZADOR MONITORIZADO DE LA EXTRACCIÓN DEL ACEITE

El objetivo del sistema optimizador monitorizado en el proceso de extracción de aceite de oliva, es obtener la máxima cantidad de aceite, evitando la pérdida del mismo en el orujo producido durante el proceso.

Para ello se realiza un control más eficiente sobre la maquinaria que interviene en el proceso, se instala un aportador perimetral de agua a la centrífuga horizontal (decanter), eliminando la adición de agua actual que se realiza en la salida de la bomba de inyección de masa, se controla el funcionamiento de la bomba de inyección de masa mediante un caudalímetro de masa y se realiza una aportación de agua según los cálculos realizados por los algoritmos desarrollados.

Factores que intervienen en el proceso de extracción:

- > Temperatura del agua de aportación a batidora y/o decanter
- > Temperatura y humedad de la masa a la salida del batido
- > Caudal de agua de aportación a batidora
- > Caudal de masa inyectado al decanter
- > Caudal de agua aportado al decanter
- > Temperatura del agua aportada al decanter
- > Humedad del orujo producido
- > Cálculo de grasa en el orujo producido



MOLTURACIÓN:

El proceso de extracción se inicia mediante la trituración de las aceitunas en el molino de martillos. Este molino precisa de una criba que será seleccionada por el maestro de almazara en función de la variedad y calidad de la aceituna a molturar.

En la selección de la criba adecuada no hay posibilidad de intervención automatizada, siendo responsabilidad del operario el mejor triturado de la aceituna.

Para ayudar en esta selección se informa al operario de la aceituna a tratar según la selección de tolva a molturar que se haya realizado, en función de la información del clasificado realizado durante la recepción de la aceituna en el patio de limpieza.

En ciertas ocasiones en que el fruto viene en malas condiciones, es necesario añadir agua en este proceso para facilitar el triturado de la aceituna. Esta adición si es factible de automatizar permitiendo una adición precisa del agua para evitar el posible emulsionado de la pasta.

Una vez triturada la aceituna por el molino, la pasta resultante pasa a la siguiente fase mediante la utilización de una bomba pistón o un tornillo sinfín.



SISTEMA OPTIMIZADOR MONITORIZADO DE LA EXTRACCIÓN DEL ACEITE

BATIDO

La masa de aceituna obtenida en la molturación se lleva al primer vaso de la batidora, iniciándose el calentamiento de la masa y el proceso de batido para conseguir una homogenización de la masa que permita una mejor separación del aceite.

Una vez lleno el primer vaso y alcanzado el tiempo de batido, la masa pasa de forma automática al siguiente vaso que realizará el último paso del batido y permitirá la alimentación de masa al decanter.

En la salida de la masa desde la batidora, se instalará un sensor de humedad y un sensor de temperatura que nos permitirá conocer las condiciones de la masa de aceituna a la salida de la batidora.



El dato de temperatura de la masa nos permite regular la temperatura del agua de aportación, tanto a batidora como a decanter, evitando el sobrecalentamiento de la masa. Esta aportación nos permitirá estabilizar la humedad de la masa para mejorar la separación del aceite.

CENTRIFUGADO

La masa homogénea obtenida durante el proceso de batido, alimenta el decanter (centrífuga horizontal) y esto se realiza mediante una bomba de inyección de masa.

La velocidad de inyección de masa de esta bomba se controla mediante un variador de frecuencia que nos permite realizar los cambios necesarios en la alimentación del decanter.

Sobre la consigna de producción (kg/h) indicada al inicio del proceso, el sistema se encarga de mantener estable dicha producción y evitar fluctuaciones en la alimentación del decanter, evitando el efecto adverso de estas fluctuaciones sobre la generación de anillos dentro del mismo.

El control en modo automático y de forma eficiente de la bomba de inyección, se realiza mediante los datos de caudal de masa proporcionados por un caudalímetro de masa instalado a la entrada del decanter.

La lectura en continuo del caudal de masa, nos permite variar automáticamente la velocidad de inyección de masa de un modo más exacto, evitando la pérdida de caudal debida al desgaste del estator de la bomba de inyección.



La aportación de agua al decanter se realiza siempre a través del aportador perimetral patentado, instalado a la entrada, evitando el deterioro en la masa homogénea que se produce en la aportación de agua a través de la bomba de inyección.

La utilización del aportador perimetral patentado nos permite obtener un aceite más clarificado y evitar la pérdida de propiedades organolépticas en el aceite producido.

OPTIAOVE

SISTEMA OPTIMIZADOR MONITORIZADO DE EXTRACCIÓN DEL ACEITE

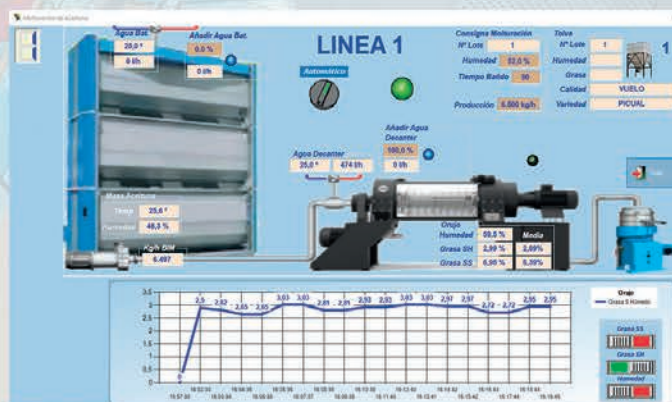


La lectura en continuo del orujo producido durante el proceso, nos da los datos necesarios para el cálculo automático del agua a aportar, siempre en función de la humedad de la masa de aceituna y de la humedad del orujo producido, para conseguir la máxima optimización.

Por último el sistema realiza el cálculo de la grasa en el orujo mediante algoritmos desarrollados específicamente para este proceso.

Todos estos cálculos permiten al sistema actuar de forma totalmente automática.

Los resultados obtenidos se visualizan en la pantalla de monitorización, indicando al molinero la evolución del proceso de un solo vistazo, lo que le permite evaluar las posibles correcciones de forma inmediata, evitando pérdidas de tiempo y posibles errores durante el proceso.



CONCLUSIONES

La capacidad de funcionamiento automático de que dispone el sistema, permite una regulación continua y exhaustiva del proceso de extracción de aceite, corrigiendo las posibles desviaciones que puedan llegar a producirse de un modo transparente al maestro de almazara. Según lo expuesto anteriormente, vemos que el sistema tiene la capacidad de actuar de forma autónoma y de un modo totalmente automático, en la regulación del proceso de extracción de aceite, permitiendo su adaptación a las características de la masa de aceituna disponible.

Este funcionamiento autónomo y automático, libera al maestro de almazara de la tediosa tarea de supervisión y ajuste del proceso, permitiendo la realización de otras tareas más importantes.



Salida 1ª extracción

>Certificado y ensayado por:

- Citoliva
- Juan Vilar Consultores Estratégicos



Totalizador discontinuo automatico Bulk Weight

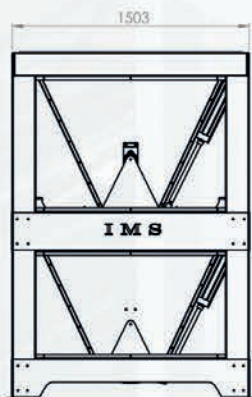
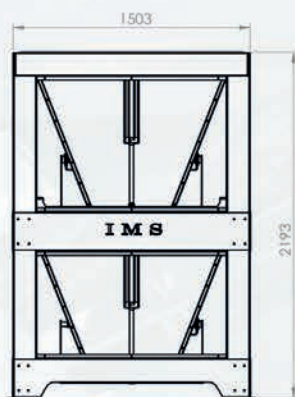
BÁSCULA DE PESADAS CONTINUAS BW FÉNIX 3.2



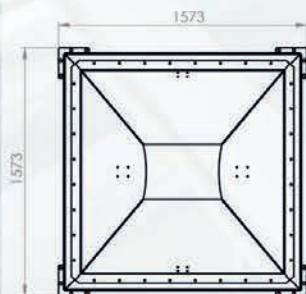
- > Estructura en acero galvanizado o inoxidable.
- > Tolvas en acero inoxidable AISI 304 o 316.
- > Tolvas de gran capacidad y gran apertura.
- > Compuertas accionadas por cilindros neumáticos.
- > Cuatro células de carga inox..
- > Bandejas para facilitar la comprobación con masas.
- > Grupo filtrante y manómetro.
- > Rendimiento: 120.000 Kg/h.
- > Ciclos de hasta 450 Kg.
- > Adaptada a **Metrología Legal**.
- > Indicador homologado Kairos.



Indicador Kairos



Certificado de puesta en servicio



Dimensiones de BW-Fénix 3.2



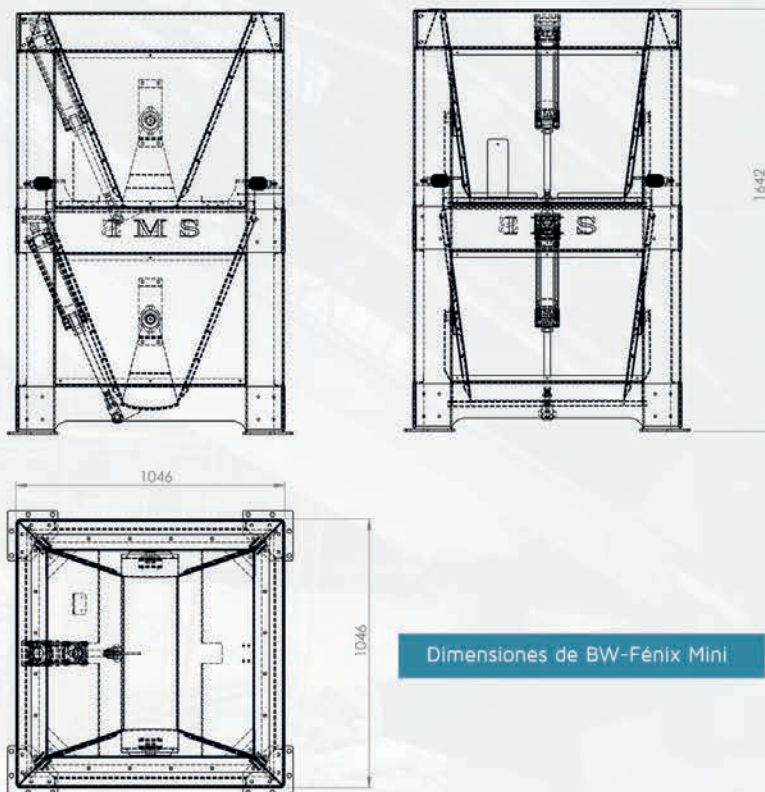
Software de pesaje de Aceituna

- > Gestión de cosecheros
 - > Gestión de fincas
 - > Gestión de rendimientos
 - > Gestión de tolvas
 - > Informes personalizados
- Más información en la página 20

Totalizador discontinuo automatico Bulk Weight

BÁSCULA DE PESADAS CONTINUAS BW FÉNIX MINI-BW FÉNIX 650

- > Estructura en acero galvanizado o inoxidable.
- > Tolvas en acero inoxidable AISI 304 o 316.
- > Tolvas de gran capacidad y gran apertura.
- > Compuertas accionadas por cilindros neumáticos.
- > Cuatro células de carga inox.
- > Bandejas para facilitar la comprobación con masas.
- > Grupo filtrante y manómetro.
- > Rendimiento: 40.000 Kg/h.
- > Ciclos de hasta 150 Kg.
- > Adaptada a Metrología Legal.
- > Indicador homologado Kairos.

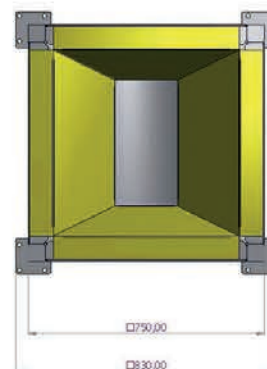


Dimensiones de BW-Fénix Mini

- > Estructura en acero galvanizado/inox.
- > Tolvas en acero inox. AISI 304 o 316.
- > Cuatro células de carga inox.
- > Rendimiento: 7.000 Kg/h.
- > Ciclos de hasta 40 Kg.



BW-Fénix 650



Dimensiones de BW-Fénix 650



Dimensiones de BW-Fénix 650

Totalizador continuo automático

Báscula integradora

BÁSCULA DE PESAJE EN CINTA PARA CONTROL DE IMPUREZAS

i

El sistema se compone de un controlador digital al que se conectan los detectores de velocidad y estaciones de pesaje de cada una de las cintas que componen la instalación, con un máximo de 8 cintas por controlador digital.

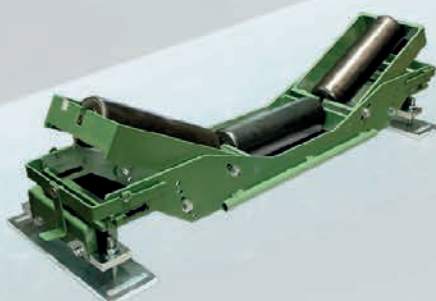
La estación de pesaje se inserta en la cinta transportadora sustituyendo a una de las estaciones de rodillos existentes en dicha cinta. El detector de velocidad se incorpora en el tambor de cabeza de la cinta transportadora.

Mediante la integración de los elementos indicados se obtiene el peso bruto del fruto antes de entrar a la línea de limpieza (fruto y suciedad)

El peso recogido se añade al albarán de entrada de producto y nos permite calcular los kilos y el porcentaje de impurezas de la partida recibida.



Equipo de pesaje



Báscula integradora Modelo FX, que se instala bajo la cinta de recepción.

BÁSCULAS INTEGRADORAS TIPO FX (1 ESTACIÓN) Y SINGLE (2 ESTACIONES)

> Precisión:

- +/- 5% entre 100 T/h y 20 T/h
- +/- 1000 Kg entre 20 T/h y 0 T/h

> Estructura:

- FX: dos células de carga y una estación.
- Single: una célula y dos estaciones.

> Kit de toma de velocidad + detector.

> Indicador I410 BS sobremesa para control de las pesadoras.

> Opcional:

- Caja de tara dinámica.



Báscula integradora Modelo Single, instalada en la cinta transportadora de una almazara

Separador de líquidos

BÁSCULA MÓVIL BW FÉNIX 3.2. CON SEPARADOR DE LÍQUIDOS

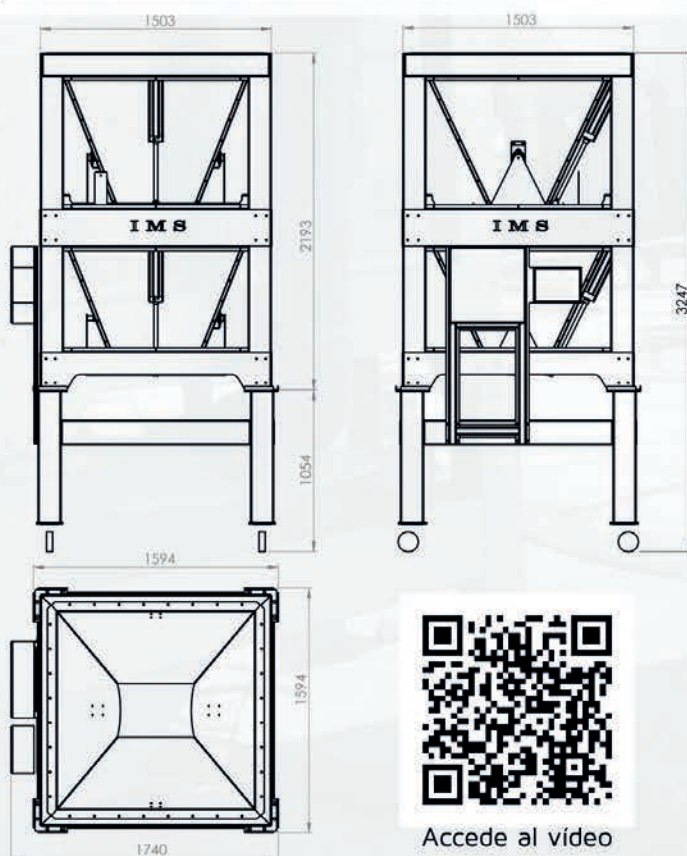


Báscula especialmente diseñada para la carga y descarga de fermentadores de aceituna de mesa en los patios de cocido de aceituna.

En la operación de carga o descarga se realiza la separación del fruto y la salmuera, permitiendo conocer el peso exacto del fruto almacenado en el fermentador.

Dispone de acoplamiento rápido a la bomba de trasvase y de un soporte con ruedas que permite su desplazamiento a cada fermentador existente en el patio.

- > Estructura en acero inoxidable AISI 316.
- > Tolvas, separador y estructura móvil en acero inoxidable AISI 316.
- > Resistente a la salmuera.
- > Tolvas de gran capacidad y gran apertura.
- > Compuertas accionadas por cilindros neumáticos con vástagos en Inox.
- > Cuatro células de carga inox.
- > Cilindros neumáticos en aluminio y acero inoxidable.
- > Caja de sumas para regulación de ángulos.
- > Bandejas para facilitar la comprobación con masas.
- > Grupo filtrante y manómetro.
- > Rendimiento: 120.000 Kg/h.
- > Ciclos de hasta 450 Kg.
- > Posibilidad de adaptar a **Metrología Legal** en caso de transacciones económicas.
- > Indicador homologado Kairos empotrado en cuadro de fibra y puerta transparente totalmente estanco y acoplado al soporte de la báscula.



Accede al vídeo

Dimensiones y video demostración



Báscula para vehículos

BÁSCULA PUENTE DE SOBRESUELO

BÁSCULA PUENTE CON PLATAFORMA METÁLICA DE SOBRESUELO

- Dimensiones: 16 x 3 metros (anchura útil)
- Vigas longitudinales IPE 500
- Módulo central de vigas transversales IPN 200 y longitudinales IPN 180
- Plataforma metálica con chapa de 10 mm.
- Capacidad máxima 60.000 Kg
- 6 células inox pivotantes de 25Tn o 20Tn
 - Protección contra descargas atmosféricas
 - Protección IP68
 - Estanqueidad por micro soldadura láser
- Bases en acero inox
- Verificación CE válida para dos años



BÁSCULA PUENTE CON PLATAFORMA DE HORMIGÓN DE SOBRESUELO

- Dimensiones: 16 x 3,20 metros
- Vigas longitudinales IPE 500
- Módulo central de vigas transversales IPN 200 y longitudinales IPN 180
- Plataforma hormigón
- Capacidad máxima 60.000 Kg
- 6 células inox pivotantes de 25Tn o 20Tn
 - Protección contra descargas atmosféricas
 - Protección IP68
 - Estanqueidad por micro soldadura láser
- Bases en acero inox
- Verificación CE válida para dos años



En IMS nos adaptamos a las necesidades del cliente y podemos realizar básculas con medidas especiales (18x3, 14x3, etc.). Así mismo se puede realizar el alargamiento de su actual báscula.

IMS realiza la conversión de su báscula puente mecánica a electrónica



Báscula para vehículos

BÁSCULA PUENTE EMPOTRADA



BÁSCULA PUENTE CON PLATAFORMA METÁLICA EMPOTRADA

- Dimensiones: 16 x 3 metros (anchura útil)
- Vigas longitudinales IPE 500
- Plataforma metálica con chapas de 10 mm.
- Capacidad máxima 60.000 Kg
- 6 células inox pivotantes de 25Tn o 20Tn
 - Protección contra descargas atmosféricas
 - Protección IP68
 - Estanqueidad por micro soldadura láser
- Bases en acero inox
- Verificación CE válida para dos años



BÁSCULA PUENTE CON PLATAFORMA DE HORMIGÓN EMPOTRADA

- Dimensiones: 16 x 3 metros
- Vigas longitudinales IPE 500
- Plataforma hormigón
- Capacidad máxima 60.000 Kg
- 6 células inox pivotantes de 25Tn o 20Tn
 - Protección contra descargas atmosféricas
 - Protección IP68
 - Estanqueidad por micro soldadura láser
- Bases en acero inox
- Verificación CE válida para dos años



Disponemos de camión laboratorio con grúa y 20.000 kg. de pesas, con certificado de calibración acreditado por ENAC., para el contraste y reparación de básculas puente. También ofrecemos asistencia técnica a las verificaciones periódicas.



Instrumentos de pesaje

PLATAFORMAS, PESAJE MÓVIL Y BALANZAS

PLATAFORMAS

Contamos con una extensa gama de plataformas que permiten el pesaje de diferentes productos adaptándose a las características de éstos y a los distintos entornos de pesaje en el contexto industrial.

- > Plataformas monocélula
- > Plataformas de 4 células
- > Pesa-palets
- > Aéreas
- > Básculas de ganado
- > Múltiples tamaños y capacidades
- > Tanto para uso interno como para Metrología Legal



PESAJE MOVIL

El pesaje móvil permite pesar productos y/o vehículos en cualquier lugar.

IMS cuenta con una amplia gama de sistemas para esta finalidad.

- > Plataformas pesa ejes
- > Ganchos pesadores
- > Transpaletas pesadoras
- > Tanto para uso interno como para Metrología Legal

BALANZAS

- > Balanzas monocélula
- > Balanzas de 4 células
- > En acero pintado y plato inox o totalmente inox
- > Con múltiples dimensiones y capacidades
- > Con visores de sobremesa, mural o con columna
- > Balanzas de precisión
- > Tanto para uso interno como adaptada a Metrología Legal



Solicite información a nuestro departamento comercial en el correo comercial@imspesaje.com

Indicadores de peso

KAIROS



IMS distribuye en **exclusiva** para España el indicador Kairos de Dataprocess. Este indicador está **homologado** para funcionamiento automático IPFA (pesadoras continuas). Fabricado en Italia, es el indicador con más unidades instaladas del mercado.



Características:

- > Carcasa en ABS
- > Pantalla de cristal líquido retroiluminada de 5,7"
- > Teclado alfanumérico con 83 teclas
- > Alimentación externa 24 VDC
- > Cabezal térmico de impresión incorporado
- > Puertos RS232 de comunicaciones
- > Conexión con:
 - PC
 - Repetidor de peso
- > Conversor de peso precintable de forma independiente al indicador
- > Equipo totalmente autónomo, ya que no necesita de un PC para su total funcionamiento
- > Capacidad para almacenar (dependiendo de su uso final) clientes, proveedores, etc.



Otros indicadores de peso

SÓLO-PESO



- Pantalla LED de color rojo, con 6 dígitos de 25mm de altura de 7 segmentos.
- Carcasa en ABS.
- Soporte mural inclinable.



- Dígitos LED 20mm
- Carcasa en Acero Inoxidable
- Múltiples protocolos de comunicación



- Display LED
- Carcasa en Acero Inoxidable
- Comunicaciones RS232

ALFANUMÉRICOS PARA BÁSCULA PUENTE



- Display TFT a color
- Sobremesa o con soporte mural
- Con o sin cabezal térmico de impresión
- Conexión con teclado USB
- Memoria para taras, matrículas, productos, etc



- Dígitos LED 20mm
- Sobremesa
- Con o sin cabezal térmico de impresión
- Conexión con teclado PS/2
- Memoria para taras, matrículas, productos, etc



- Carcasa en acero inox
- Pantalla gráfica de 7"
- Teclado alfanumérico
- Cabezal de impresión incorporado
- Memoria para matrículas en tránsito, taras predeterminadas, clientes, etc

Accesorios

ACCESORIOS PARA INDICADORES



- Repetidor multiprotocolo con dígitos LED 60mm
- Con protección IP65 (opcional)
- Carcasa en acero inoxidable



- Repetidor con 6 dígitos LED 76mm
- Carcasa en acero pintado o inoxidable

ACCESORIOS BÁSCULA PUENTE



Lectura de matrículas

- Pesaje sin intervención humana.
- Equipo de video apto para día y noche e intemperie.
- Campo de visión suficiente para captar la matrícula a vehículos de tamaño variable.



Monedero para báscula puente

- Impresora térmica
- Multimoneda o fichas
- Importe por tramos
- iButton o RFID (opcional)

Sistema de pesaje automático

Indicado para instalaciones en las que se requiere pesar en horarios no habituales.

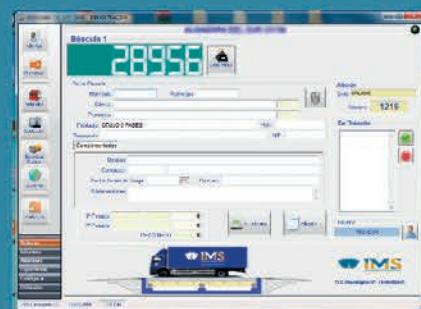
La identificación del vehículo se puede realizar mediante:

- TAG RFID asignado al vehículo
- Captura de matrícula
- Identificación del conductor

La instalación puede estar equipada por:

- Tarjettero de control e impresión de ticket
- Barreras de acceso a la báscula
- Cámaras de lectura de matrícula
- Semáforos de señalización
- Cámaras de control de carga

Todo gestionado por nuestro software de pesaje



- Gestión de clientes y proveedores
- Gestión de vehículos y conductores
- Vehículos en tránsito
- Taras predeterminadas
- Informes personalizados

Más información en la página 26

Recepción de producto

KIOSKO O PUNTO DE IDENTIFICACIÓN DE ENTREGA PRODUCTO



- > Dimensiones: 1940x500x350 mm
- > Panel PC
 - Pantalla de 17" táctil
 - Procesador intel i5 o superior
- > Impresora térmica
 - 80 columnas
 - Autocutter
- > Lector RFID 125 KHz
- > Lector CdB para DAT telemático
- > Vinilo decorativo en el frontal que incluye:
 - Logo de la cooperativa
 - Número de línea de limpieza
- > Software de control de recepción
 - Captura y tratamiento de localizador de portes DAT
 - Selección de cosechero mediante código de socio, tag RFID o DAT telemático
 - Selección de fincas y calidad del producto
 - Gestión de medianerías
 - Orden de inicio de pesada por parte del cosechero
 - Pulsador de tolva de entrada vacía para indicar en caseta la finalización de la entrada de producto
 - Visualización de la pesada en curso

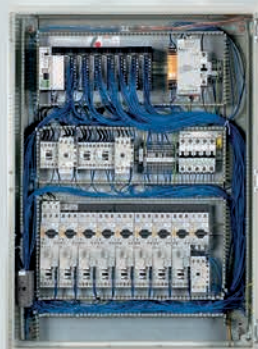


Electricidad

SMART WIRE



- > La tecnología de cableado inteligente (Smart Wire) permite la fabricación de un armario eléctrico simplificando el cableado de maniobra.
- > El sistema se compone de un autómata de control conectando a una cabecera de bus mediante protocolo Ethernet/IP, y la conexión del aparillaje al bus Smart Wire.
- > Permite conocer el estado de una maniobra sin habilitar entradas
- > Posibilidad de visualizar datos e interactuar con el aparillaje desde cualquier parte del mundo, a través de una conexión a Internet.
- > Información en tiempo real, permitiendo tomar decisiones en el proceso productivo mejorando la calidad del producto final.
- > Integración con cuadros actualizados sin necesidad de cableado.
- > Cuadros eléctricos para:
 - Líneas limpieza aceituna
 - Líneas limpieza almendra
 - Deshuesadoras pulpa/hueso
 - Líneas de extracción Aceite de Oliva



Cuadro convencional



Tecnología Smart Wire



Cableado Smart Wire

Proyecto galardonado con el
**Premio del XV Concurso de Innovación
y Transferencia Tecnológica** en la XVIII
Feria del Olivo de Montoro.

MOTORES

ALARMA Diferencial



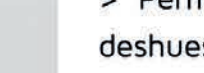
Bomba Grupo 1



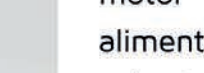
Salida Masero



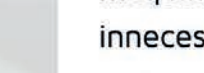
Nivel Máx.



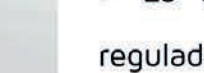
Desfuesadora



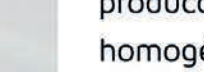
0.00



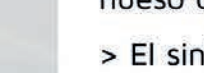
0.00



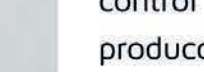
0.00



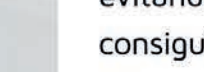
0.00



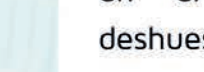
0.00



0.00



0.00



0.00



0.00



0.00



0.00



0.00



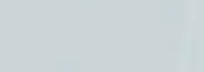
0.00



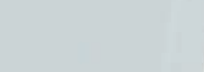
0.00



0.00



0.00



0.00

Control de separadora

CUADRO DE CONTROL SEPARADORA PULPA/HUESO

> Permite regular la alimentación de la desfuesadora a partir de la intensidad del motor principal, consiguiendo una alimentación mas homogénea de la máquina y evitando atranques y paradas innecesaria.

> La alimentación de la desfuesadora regulada a través de PID, proporciona una producción de la máquina más homogénea y de mayor calidad en el hueso obtenido.

> El sinfín de alimentación regulado por el control PID hace que la capacidad de producción de la máquina sea homogénea evitando atranques y paradas innecesarias, consiguiendo los resultados más precisos en el funcionamiento de cualquier desfuesadora.



Procesos Industriales

LINEA DE EXTRACCIÓN ACEITE DE OLIVA



La visualización en tiempo real de los datos de molturación nos muestra en pantalla:

- > Kilogramos de aceituna
- > Caudal de la masa
- > Rendimiento industrial
- > Temperatura de la masa
- > Rendimiento industrial lote
- > Temperatura del aceite
- > Caudal del aceite
- > Total kilogramos aceite
- > Densidad del aceite
- > Total litros aceite



Para obtener estos datos, es necesaria la instalación en la línea de molturación de los siguientes dispositivos:

- > Caudalímetro de masa a la salida de la batidora
- > Sonda de temperatura para la masa a la salida de la batidora
- > Sonda de temperatura del aceite a la salida de la centrifuga vertical
- > Caudalímetro de aceite a la salida de la centrifuga vertical.

El sistema funciona mediante lotes de molturación cuyo inicio y final deberá indicar el maestro de almazara. Los datos obtenidos durante el procesado del lote de molturación se guardan en una base de datos, permitiéndonos su posterior consulta o exportación.

El sistema se ha diseñado multicosecha para salvaguardar la integridad de los datos de molturación.

CONTROL DE HUMEDAD EN PROCESOS



Sonda de humedad

La humedad es un parámetro muy importante en muchos de los procesos de fabricación o producción en la industria moderna.

Para controlar este parámetro se instala sensores de lectura de humedad en aquellos puntos definidos por el usuario o controlador de proceso.

Los datos obtenidos mediante estos sensores, pueden ser visualizados en tiempo real y/o trasladados a una base de datos para su posterior consulta y análisis.

El controlador de sonda de lectura de humedad nos permite la conexión mediante protocolos de comunicación con el software SCADA existente en la planta o en la nube a través de MQTT, protocolo de IoT.

> El sistema de control de bodega realiza lecturas de nivel y temperatura del aceite de cada uno de los depósitos. Mediante un algoritmo se calcula la densidad en función de la temperatura, determinando el volumen en kilos y litros, desde el cono invertido o el plano inclinado, para tener un conocimiento más exacto del nivel de stock del aceite en la bodega.

> Los datos de bodega nos permiten conocer el rendimiento real industrial obtenido en la molturación.

> Mediante el registro de temperaturas en la base de datos de la cosecha podemos disponer de un informe de temperaturas y conservación del aceite almacenado, permitiéndonos tomar las medidas oportunas para la mejor conservación de su propiedades organolépticas.

> Nuestro sistema es un método robusto que utiliza bus de campo IOLink entre los sensores y los dispositivos de control, permitiendo la digitalización de nuestra bodega y el control en tiempo real de los movimientos y/o cambios producidos en el almacenaje del aceite.

> Base de datos con los registros de temperatura del aceite almacenado por días y horas, trasvases de aceite entre depósitos, entrada de aceite, salidas de aceite y alarmas producidas.

> Dicha información es accesible para unirla automáticamente al programa de trazabilidad de la Almazara.

> El sistema envía mensajes de aviso y/o alarma mediante correo electrónico o SMS, mediante un módulo adicional de módem GSM, mediante configuración del sistema.



Sensores de temperatura y presión



Datos de un depósito seleccionado



Trasvase entre depósitos

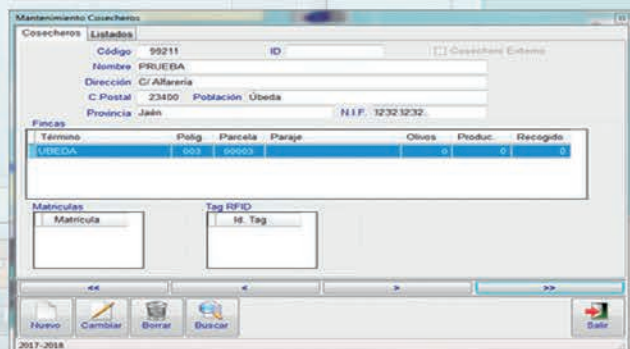
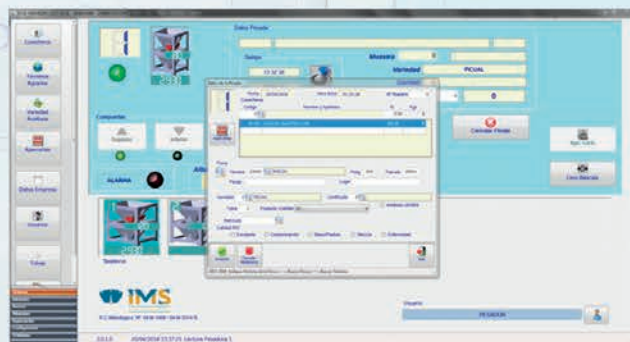
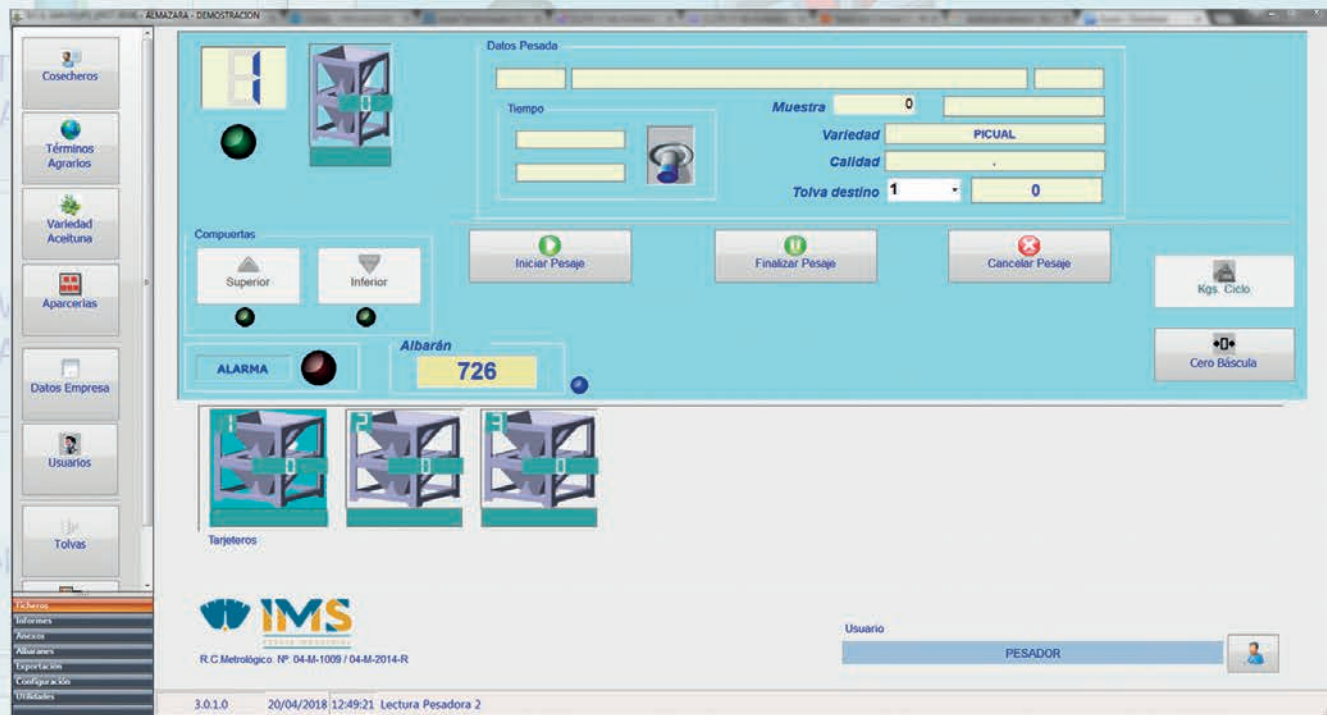


Configuración depósitos

Proyecto galardonado con el
**Premio a la Innovación Internacional
Turck "BEST CUSTOMER SOLUTION"**
en 2019, Düsseldorf (Alemania).

Software de Almazara

PESAJE DE ACEITUNA Y ALMENDRA



Funcionalidades

- > Control de básculas
- > Gestión de cosecheros y fincas
- > Gestión de variedades y calidades
- > Tratamiento de aparcerías o medianerías
- > Informes y listados
 - Diario de entradas
 - Entradas por cosechero
 - Entradas por tolva,...
- > Gestión de tolvas de almacenamiento
- > Gestión de tickets de pesada
- > Gestión de usuarios (L.O.P.D.)
- > Gestión de rendimientos (opcional)
- > Multicampaña
- > Conexión con punto de entrega de producto
- > Exportación de datos configurable
- > Conexión con autómata de control de patio de limpieza (opcional)

> Sistema automático para aceptar los portes generados, según decreto 190/2018 que crea y regula el **DAT (Documento de Acompañamiento al Transporte)**, incorporando el Localizador del porte DAT en el proceso de pesaje.

> Los localizadores DAT introducidos en los datos de la pesada se envían al sistema que realiza la conexión con el servidor CAP de la Junta de Andalucía y envía la consulta de aceptación del porte, **sin necesidad de intervención por parte del usuario**.

> Guarda un histórico con los portes DAT aceptados, para su consulta en cualquier momento.

> Permite enviar consulta de cualquier localizador asociado a un porte y verificar el estado del mismo, así como, los datos asociados a dicho porte.

> El sistema se instalará en un PC con acceso a internet, dentro de la red Local de la Almazara.

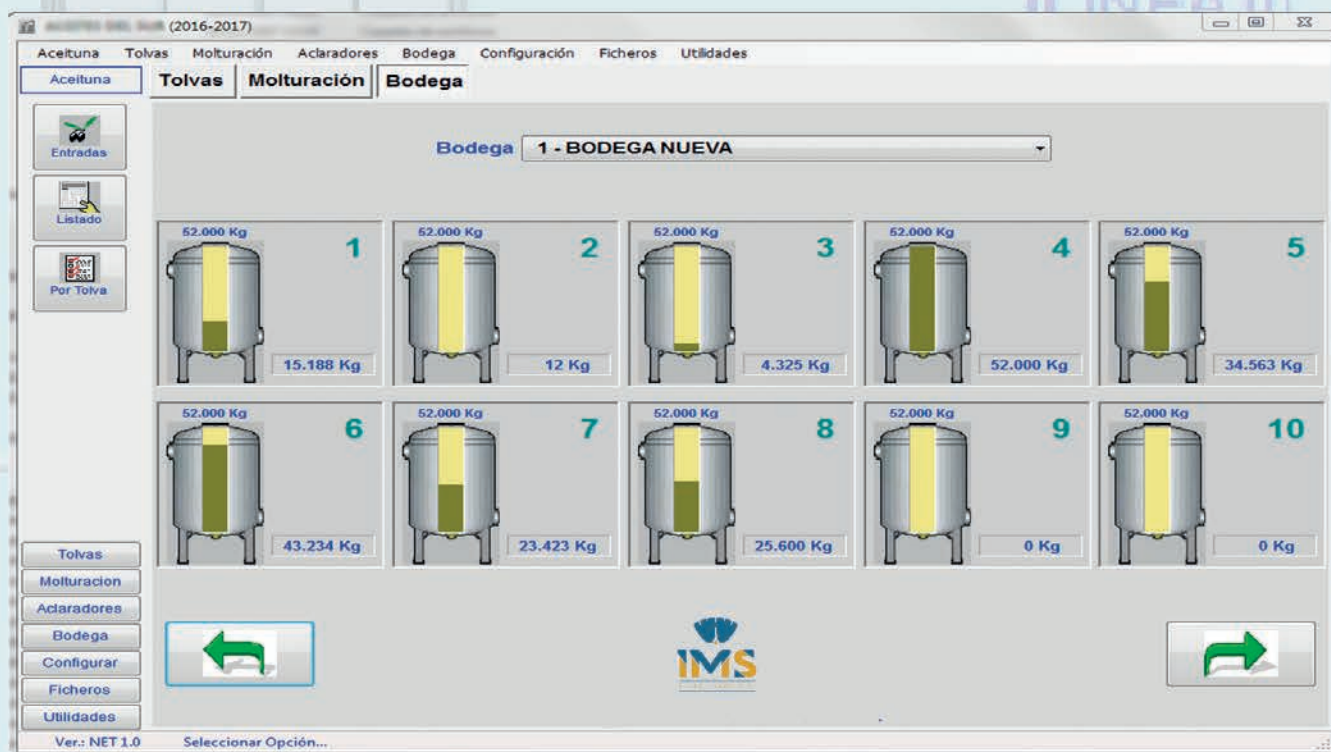
> El localizador capturado se validará en el CAP de la Junta de Andalucía verificando que se trata de un localizador válido.

> Si existen puntos de identificación y entrega de producto en el patio de limpieza, la captura del localizador puede realizarse desde los mismos, identificando al cosechero y enviando la información al software de pesaje.

> Si durante la pesada no se dispone del localizador del porte, este podrá incorporarse posteriormente.

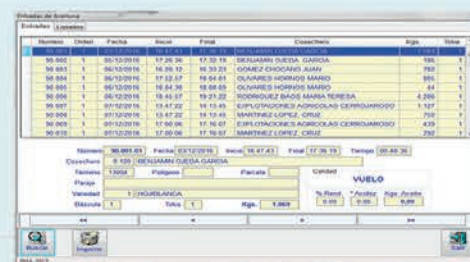
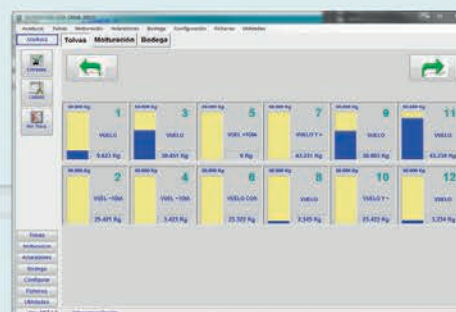
Software de Almazara

TRAZABILIDAD



Funcionalidades

- > Entradas de aceituna (Recogida de datos de forma automática o manual)
- > Operaciones de tolva
- > Operaciones de molturación
- > Operaciones de repaso
- > Operaciones de aclaradores
- > Operaciones de depósitos
 - Trasvase a bodega
 - Trasvase entre depósitos
 - Entradas y salidas de aceite a granel
 - Salidas para envasado
 - Ajuste y análisis de depósitos
- > Recorrido trazable de depósitos
- > Multicampaña
- > Listados e informes
 - Entrada de aceituna
 - Molturaciones realizadas
 - ...





RECEPCIÓN DE ACEITUNA LIMPIA

Pesada



Recepción Aceituna Limpia
Versión: 2.0.1.1 (Copyright © 2015)
ALMAZARA

Usuario
03-PESADOR

Clave de Acceso

Salir

Registro Control Metroológico N°: 11-M-0024-R

Funcionalidades

- > Control de báscula de camiones como una báscula más de patio
- > Conexión con BBDD de pesaje de Aceituna
- > Impresión de albarán de entrada de producto
- > Modificación de datos de albarán
- > Posibilidad de doble báscula (entrada y salida)

Usuario

Usuario

PUESTOS DE COMPRA

Compras de Aceituna

Número	Nombre Puesto
1	FABRICA
2	PUESTO DE UBEDA
3	TORREBLASCOPEIRO

Número: 1
Nombre: FABRICA

Servidor
Nombre/IP: Puerto:

Usuario: Clave:

☐ Conexión VPN PPTP
Servidor VPN: Usuario: Clave:

Nuevo Cambiar Borrar Salir

2009-2010

PUESTOS DE COMPRA DE ACEITUNA



Compras

- 001-FABRICA
- 002-PUESTO DE UBEDA
- 003-TORREBLASCOPEIRO

Selección

Calidades

Crear Borrar Salir

Funcionalidades

- > Conexión al pesaje de aceituna de los distintos puestos
- > Permite definir los puestos de compra de la empresa
- > Acceso a la base de datos, modificación de albaranes, impresión de albaranes...

Software de Aderezo

PESAJE DE ACEITUNA DE VERDEO

ADEREZO DE ACEITUNAS, S.L. (2015-2016)

LÍNEA 1

Automático Manual

ENTRADA PERDIGON

Iniciar Pesaje Finalizar Pesaje Cancelar Pesaje

Datos Pesada

Tiempo

Variedad 1 MANZANILLA

Calidad 2 Suelo

Fermentador 1A

Albarán 62

IMS

R.C.M. Nº: 04-M-1009 / 04-M-2014-R

Versión: 2.1.0.0 25/04/2018 8:57:36 Lectura Línea 1 - Pesadora 2

Usuario PESADOR

Funcionalidades

- > Control de básculas configurable
 - Entrada
 - Perdigón
 - Morado
- > Gestión de cosecheros y fincas
- > Gestión de variedades y calidades
- > Tratamiento de aparcerías o medianerías
- > Informes y listados
 - Diario de entradas
 - Entradas por cosechero
 - Entradas por tolva
- > Multicampaña
- > Gestión de tickets de pesada
- > Gestión de usuarios (L.O.P.D.)
- > Exportación de datos configurable

Configurar Líneas Recepción Aceituna

1 Pesadora 1 Pesadora 2 Pesadora 3 Pesadora 4

Nombre ENTRADA

Total Partida ☒ No Aplicar ☐ Restar ☐ Sumar ☒ Aplicar Tara

Precio Kg. Aceituna 0.0000

Nº de Tarjetero Asociado 0

Impresora de Muestras

Nuevo Cambiar Borrar Salir

2009-2010

ADEREZO DE ACEITUNAS, S.L.

c/ Herrera, 10 - Nave 56
23400 Úbeda

Entregas de Aceituna por Cosechero

Desde el 19/08/2015 Hasta el 19/08/2015

ADEREZO Cosecha 2015-2016

Extracción	Fecha	Inicio	Fin	Tiempo	Variedad	Material	ENTRADA	MOJADO	Total
2	19/08/2015	21:16:23	21:16:23	00:00:00	MANZANILLA	MANZANILLA	1.069	249	820
Total Cosechero ...							1.069	249	820
3	19/08/2015	21:16:23	21:16:23	00:00:00	MANZANILLA	MANZANILLA	331	77	254
Total Informe ...							1.400	326	1.074

R.C.Metrológico Nº.

3.0.1.0

19/04/2018 13:40:48 Lectura Pesadora 3



Software de Aderezo

CLASIFICADO DE ACEITUNAS DE ADEREZO

Funcionalidades

- > Gestión de pesadoras para llenado de fermentadores
- > Gestión de dosificadores de llenado bombonas
- > Proveedores
- > Productos
- > Informes
 - Producción diaria
 - Producción
 - Bombonas

RELLENO DE BOMBONAS DE ACEITUNAS DE ADEREZO

Funciones básicas

- > Dosificación de bombonas
- > Control automático de palets
- > Proveedores
- > Productos
- > Materias primas

Software

PESAJE DE CAMIONES

1ª Pesada: 19/04/2018 16:20:22 22.687
2ª Pesada: 19/04/2018 16:20:50 9.797
PESO NETO 12.890

A Tránsito



ALMACÉN DEL SUR (2018) - DEMOSTRACION

Báscula 1

Leer Peso

Datos Pesada

Matrícula Remolque

Cliente

Proveedor

Producto Ref.:

Transporte NIF.:

Complementarios

Destino

Conductor

Fecha Orden de Carga Contrato

Observaciones

1ª Pesada 0
2ª Pesada 0
PESO NETO 0

A Tránsito Albarán

Albarán

Serie 0000000

Número 0

En Tránsito

8

Usuario PESADOR

IMS Camiones 2.0 20/04/2018 13:46:23

Funciones básicas

- > Control de albaranes de pesada (Carta de porte)
- > Gestión de vehículos en tránsito
- > Taras de vehículos predeterminadas
- > Gestión de clientes
- > Gestión de proveedores
- > Gestión de conductores
- > Gestión de empresas transportistas
- > Gestión de vehículos
- > Gestión de usuarios (L.O.P.D.)
- > Informes y listados
- > Exportación de datos con selección de campos a exportar
- > Multiempresa y multiejercicio
- > Posibilidad de Bi-báscula (Entrada y Salida)

PESAJE DE CAMIONES

Empresas

001 ALMACÉN DEL SUR

Selección

Crear

Borrar

Usuario 03 PESADOR

Clave de Acceso

Vehículos

Producto Listados

Matrícula	Remolque	Conductor
000000		
000000		
000000		
000000		
000000		
000000		
000000		
000000		
000000		
000000		

Matrícula + Remolque Tara Vehículo 0

Cliente 0

Proveedor 0

Producto 0

Transporte 0

Conductor 0

Nuevo Cambiar Borrar Buscar Salir



Datos Pesada

Matrícula 8 Remolque

Cliente

Proveedor

Producto

Transporte

Complementarios

Destino

Software

PLATAFORMAS

EMPRESA NUMERO UNO (2017) - DEMOSTRACION

Báscula 1

Leer Peso

Datos Pesada

Serie GENERAL Albarán 11

Código	Nombre y Apellidos	%	Kgs
0		0.00	0
54	BANQUE LE D. D. CAJONCILLO	70.00	0
55	SE SE 51000 D. D. CAJONCILLO	30.00	0

Finca Término 23007 ARJONILLA Poligono

Paraje Parcela

Fecha 28/03/2022 Hora 08:12:45 Matrícula

Producto HIGOS Ref: REF 02

Envase CAJA PEQUEÑA

Observaciones

Nº Envases 29

Kgs. BRUTO 1.907

Kgs. TARA 29

PESO NETO 1.878

Albarán

Usuario PESADOR

IMS

R.C. Metroológico Nº: 11-M-0024-R

IMS Plataforma 1.0.1.0 28/03/2022 08:15:16

Productos

Productos Listados

Código	Producto	Referencia
1	BREVAS	REF 01
2	HIGOS	REF 02
3	HIGUILLOS	REF 03

Código 1 Referencia REF 01

Producto BREVAS

Envase CAJA PEQUEÑA

Serie 0

Nuevo Cambiar Borrar Buscar Salir

Envases

Productos Listados

Código	Envase	Peso
1	CAJA PEQUEÑA	1.000
2	CAJA MEDIANA	1.500
3	BOLSA PEQUEÑA	0.500
4	BOLSA MEDIANA	1.700
5	CAJA GRANDE	2.400

Código 1

Envase CAJA PEQUEÑA

Peso 1.000

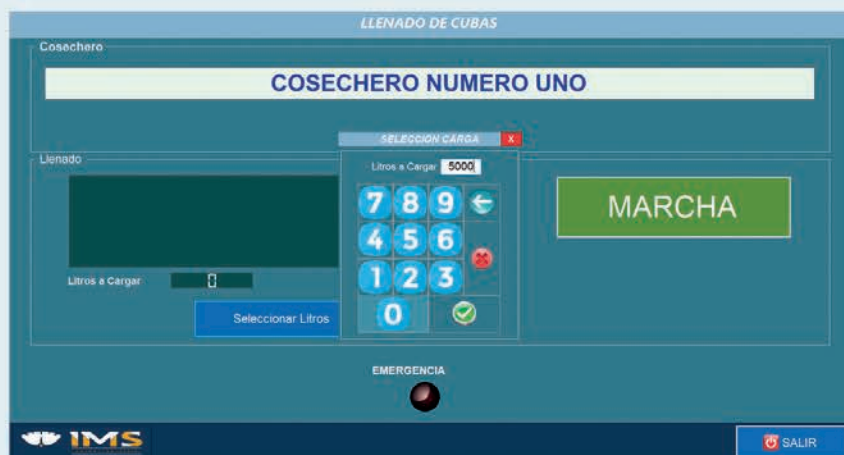
Nuevo Cambiar Borrar Buscar Salir

Funciones básicas

- > Gestión de proveedores
- > Gestión de entrega de producto
- > Múltiples listados
 - Informe diario
 - Informe por cosechero
 - Listado de albaranes
- > Exportación de datos configurable
- > Gestión de medianerías
- > Multicampaña
- > Series de albaranes
- > Bi-báscula (opcional)
- > Gestión de usuarios (L.O.P.D.)

Software

CONTROL DE SUMINISTRO DE AGUA



Funciones básicas

- > Identificación por RFID
- > Control de válvula de llenado y control de litros
- > Gestión de agua suministrada
 - Mediante cupos asignados
 - Mediante recarga de saldos
- > Informes
 - Informe por cosechero
 - Informe diario

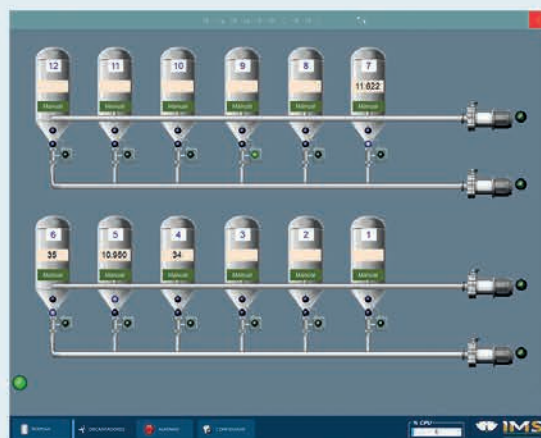


250

CONTROL DE ACLARADORES CON PURGADO AUTOMÁTICO

Control de aclaradores con purgado automático mediante autómatas programables con conexión al SCADA del control de fábrica

- Sensor de presión
- 2 Detectores de nivel.
- Electroválvula de purgado
- Control de bomba de aceite de llenado y de vaciado
- Visualización de llenado de decantadores
- Niveles de decantado
- Actuación de bombas y posibles alarmas
- Cableado, conexión y ajuste





Nuestra actividad principal es la instalación, mantenimiento y sistemas de pesaje industrial, armarios e instalaciones eléctricas industriales y automatización de procesos.

Estamos especializados en proyectos para almazaras, actuando en el patio de limpieza de producto, alimentación molinos, molturación de aceituna y control de bodega.

Los pilares de nuestro servicio son: seriedad, eficacia e innovación.

IMS desde sus comienzos, se ha consolidado como referente a nivel nacional en la instalación y mantenimiento de sistemas de pesaje, armarios e instalaciones eléctricas y automatización de procesos, convirtiéndonos en un referente de calidad para nuestros clientes, permitiéndonos mejorar y aportar nuevas soluciones, innovar en nuevos sistemas que aporten valor a las empresas que confían en nosotros.





953 754 981



609 473 869



info@imspesaje.com



www.imspesaje.es



Polígono Industrial "Los Cerros"
C/ Herrería · Nave 57
23400 · Úbeda (Jaén)

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



Registro de Control Metrológico de Fabricante N°: 04-M-1009/01
Registro de Control Metrológico Reparador N°: 04-M-2014-R
Registro de Instalaciones de Baja Tensión N° REIA: 23019064