Uso e Instalación

EMBOLSADORA DE PESO NETO (PESAJE EN TOLVA)

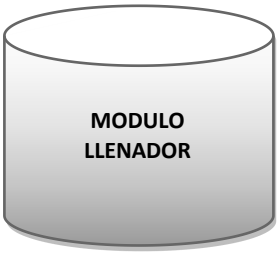
soporte@sipel.com.ar

Introducción

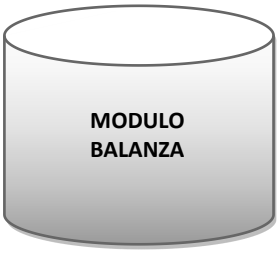
El presente hace referencia a la instalación y uso de la Embolsadora de peso neto, llamada asi por su pesaje en la tolva interna del equipo

.

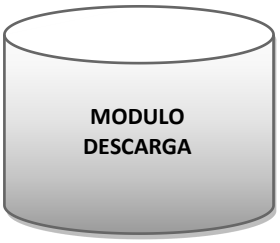
El sistema de pesaje consiste en tres módulos



Recibe el material a pesar y dosifica el mismo en la tolva balanza hasta alcanzar el peso seteado en el indicador.
Cuenta con una tapa para acometer un sistema de aspiración de polvo.
Este módulo puede consistir de una sistema a tornillos o una válvula para alimentación por gravedad dependiendo del tipo de material a pesar.

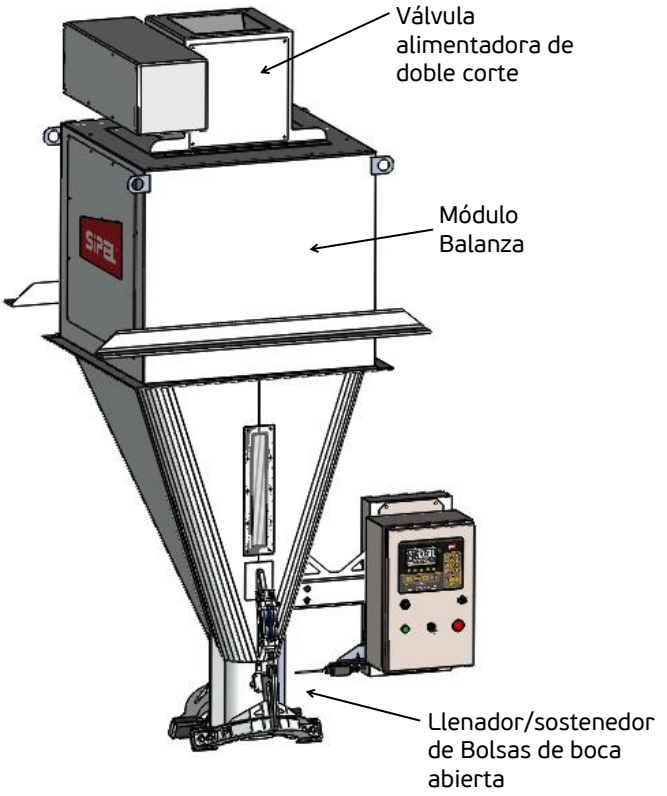


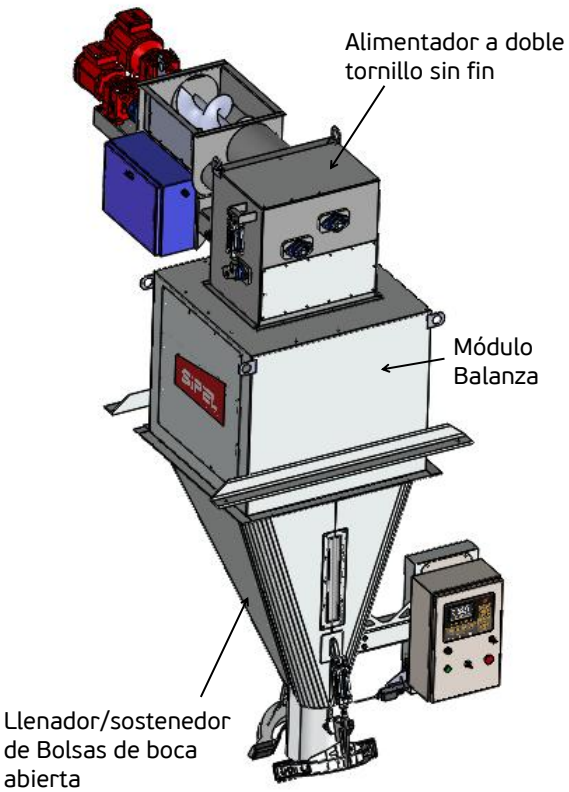
Recibe el material a pesar dosificado por el módulo llenador, cerrando la compuerta de alimentación según el Bach configurado. Pesa el material almacenado en la tolva balanza y libera la carga una vez que el modulo de descarga se encuentra en condiciones de recibir la misma (bolsa instalada).

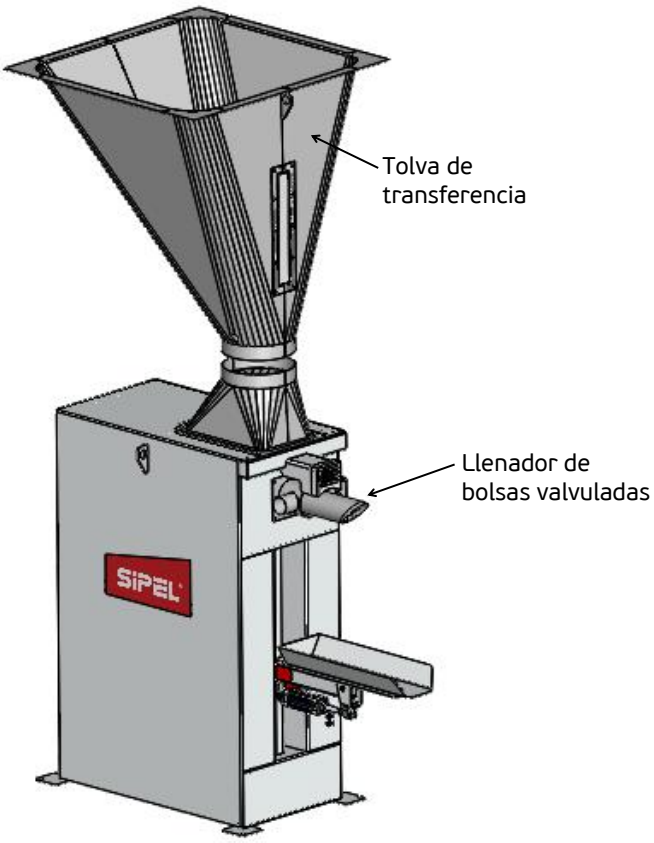


Existe una versión para bolsas de boca abierta y otra para bolsas valvuladas.
Recibe la carga que libera el modulo balanza, y conduce dicho material a la bolsa instalada en el sistema de descarga. La bolsa es liberada en forma automática o manualmente mediante accionamiento a través de un interruptor.

soporte@sipel.com.ar







soporte@sipel.com.ar

INSTALACION

Requisitos de instalación

a) La estructura que soporte el sistema de pesaje deberá ser rígida y no transmitir vibraciones. Se recomienda realizar una estructura individual que solo soporte el equipo para desvincular vibraciones e interferencias que se generen en los periféricos. (Las vibraciones obligan al equipo a trabajar más lento y puede además traer errores en la pesada).

b) El equipo instalado tendrá que estar correctamente nivelado para optimizar la capacidad. (Si el equipo no está nivelado puede pesar con diferencias y quizás las pendientes de las tolvas queden en una posición tal que el material a pesar no se deslice correctamente).

c) Prever que el ingreso del material al equipo no sea de gran impacto. Si el material ingresa al equipo a gran velocidad y golpea contra las paredes de las tolvas/compuertas, aumentando la abrasión de modo considerable.

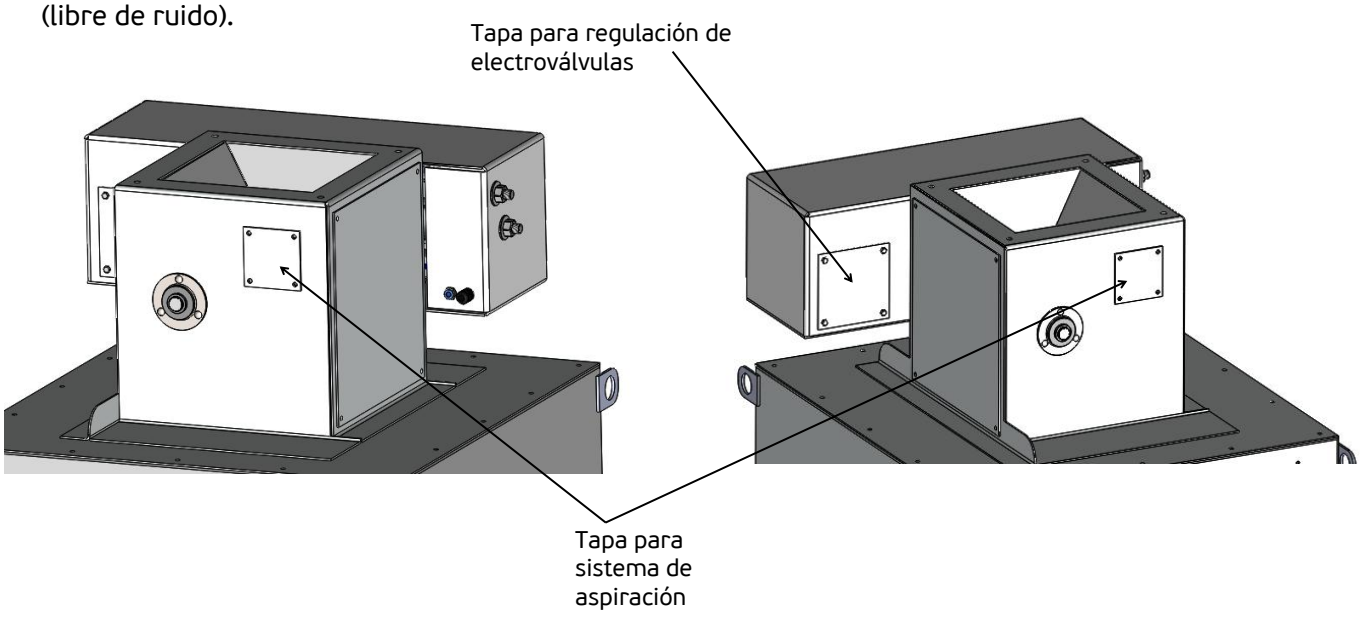
d) El lugar de de instalación no debe presentar temperaturas extremas y no deben existir vapores químicos O corrosivos que dañen la calidad de de los componentes del sistema de pesaje.

e) Se recomienda prever un sistema de aspiración de polvos para disminuir el polvo en suspensión y evitar que el mismo se deposite sobre las partes internas de la máquina.

f) Se deberán proveer pasarelas permanentes para realizar trabajos de instalación, futuras reparaciones y controles a los módulos del sistema. Estas pasarelas no deben obstaculizar el acceso a las tapas de Inspección y deben permitir al técnico o encargado del mantenimiento acceder a cualquier punto del equipo.

g) El aire provisto para el funcionamiento tendrá que ser seco y libre de suciedad. Para la conexión de aire Se recomienda cañería rígida (caño de hierro galvanizado) exceptuando la conexión que ingresa al equipo Que deberá ser flexible para posibles reparaciones, con una llave de corte próxima al equipo.

h) Se deberá instalar un toma-corriente al pie del cabezal electrónico con puesta a tierra independiente (libre de ruido).



soporte@sipel.com.ar

NO SE DEBEN REALIZAR SOLDADURAS POR ARCO ELECTRICO CON LAS CELDAS DE CARGA INSTALADAS, ALTO RIEGOS DE ROTURA.

Desembalaje

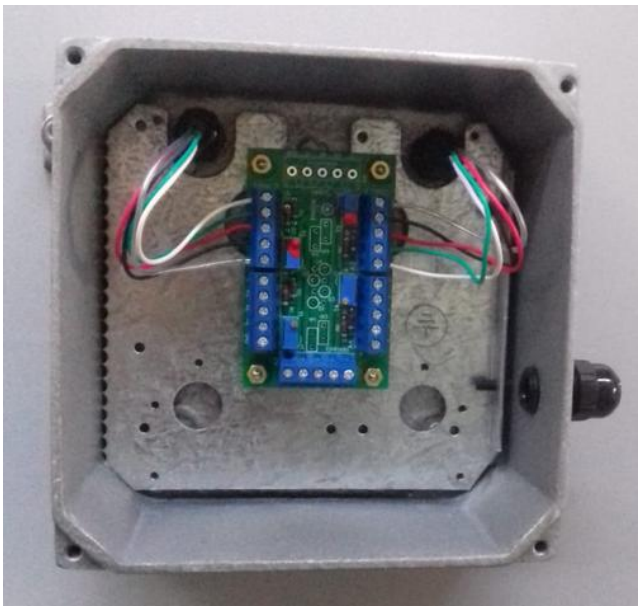
El equipo se envía desarmado en módulos para facilitar el transporte y embalaje. Se recomienda el re-ensamblado de los módulos en su posición definitiva para simplificar su manipulación. Los módulos tienen una identificación que indica su posición y orientación de ensamble.
Para su vinculación se deberá colocar silicona neutra entre los módulos para asegurar la hermeticidad.
En el embalaje se encuentran los bulones y tuercas para el ensamble de las partes.

Dependiendo del modelo, hay mangueras neumáticas que se envían desconectadas. Para conectarlas hay que tener el conjunto ensamblado completamente. Las mangueras tienen carteles indicativos de posición para ser conectadas mediante conectores rápidos (simplemente presionar el tubo dentro del orifico del conector deja asegurada la manguera).

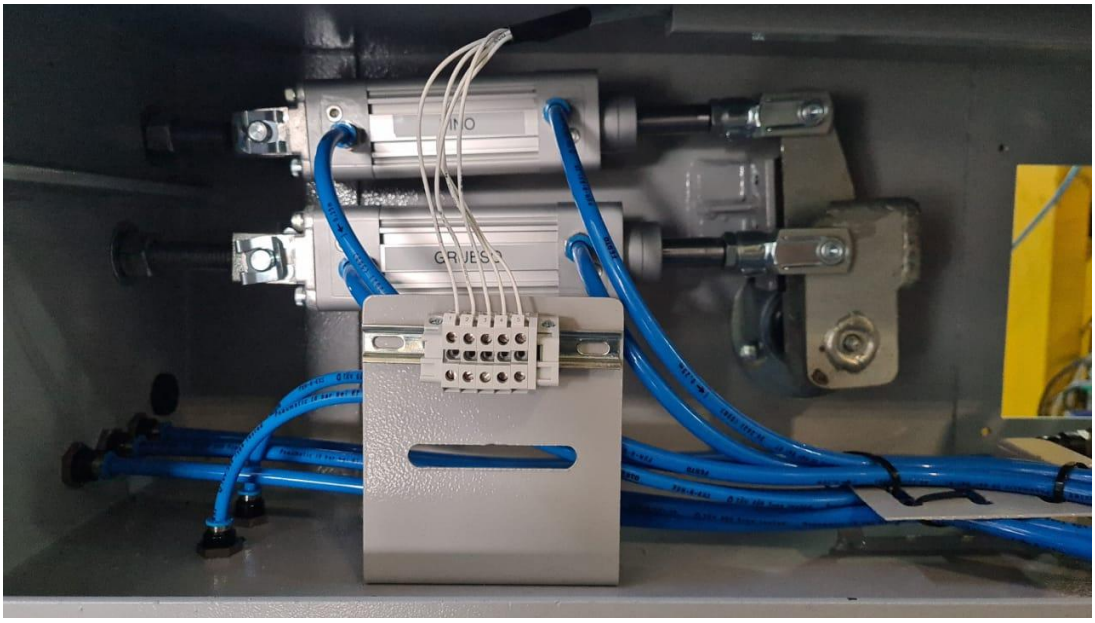
Para consultar detalladamente lo que refiere al conexionado de celdas de carga se solicita por favor consultar el manual del indicador de peso S300 disponible en nuestra página Web **www.sipel.com.ar**

Conexionado

Tolva - Conexionado de celdas de carga(Comun un a todos los sistemas)	
Cable señal	**Bornera A5 Entrada**
BLANCO	-S
VERDE	+S
ROJO	+E
NEGRO	-E
MALLA	GND

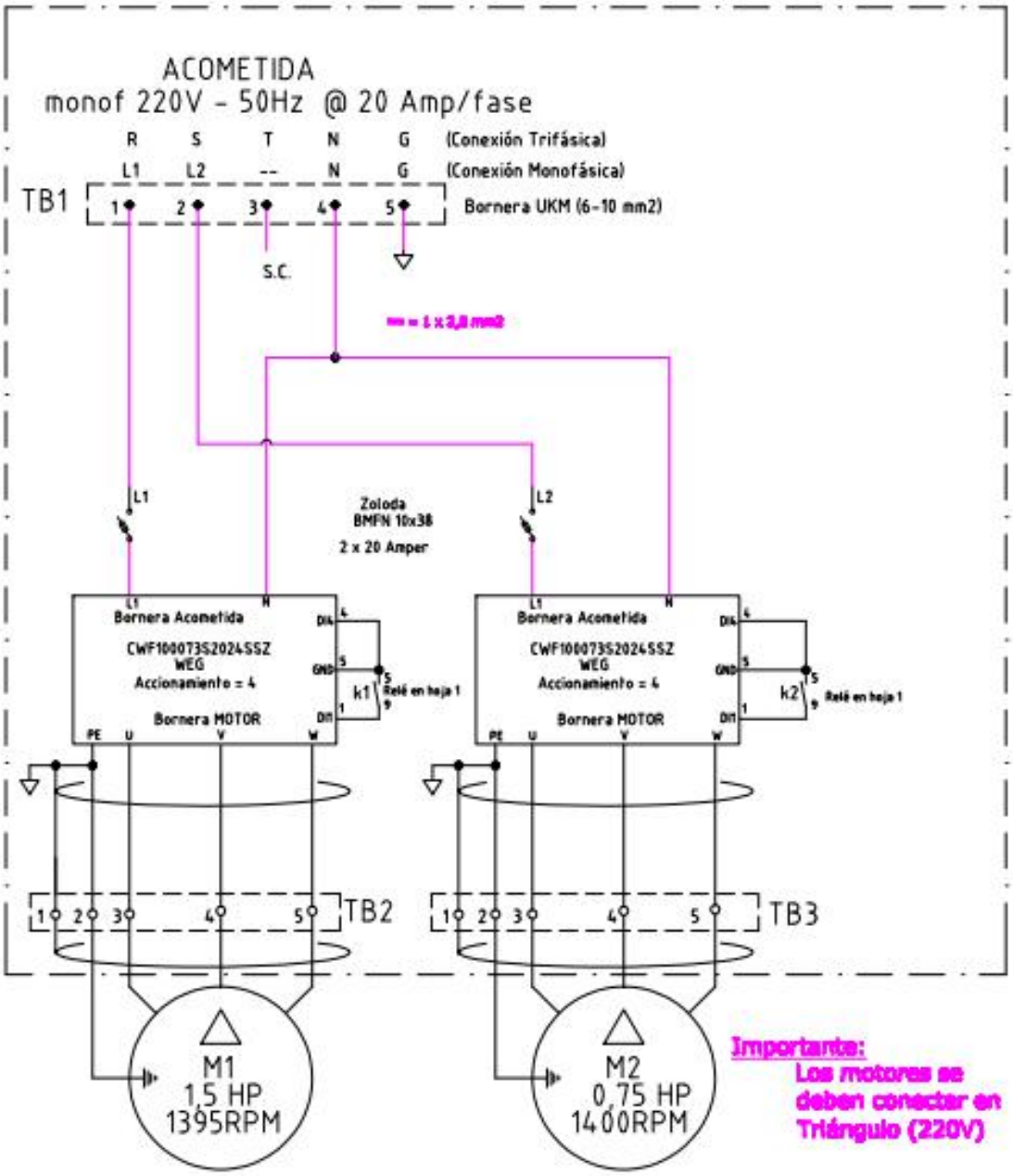


SALIDA POTENCIA (Funcion boca abierta)			Borne en Cajón Cortes
Función	Bornera Potencia TB2	Nombre	
Salida 2	14	Carga (Grueso)	1
Salida 3	15	Carga (Fino)	2
Salida 4	17	Descarga	4
Salida 6	20	Sujeta Bolsa	5
Común	16	Común	6
Entrada 4	6	Pedal (bigote)	



SALIDA POTENCIA (función Valvulada)			Borne en Tablero de Dosificador	Borne en Tablero de Llenador
Función	Bornera Potencia TB2	Nombre		
Salida 2	14	Carga (Grueso)	1	
Salida 3	15	Carga (Fino)	2	
Salida 4	17	Descarga	4	
Salida 5	18	Expulsor	7	
Salida 6	20	Sujeta Bolsa	5	
Salida 7	21	Llenador		1
Salida 8	23	Vibrador		4
Común	22	Común		5
Común	16	Común	6	
Entrada 4	6	Pedal (bigote)		2

Los dos tableros de comando para dos motores tienen la misma bornera y esquema de conexionado que se ilustra en la siguiente imagen.



Características/Funcionamiento

El sistema consiste en un dosificador y llenador de bolsas, pudiendo ser las mismas valvuladas o de boca abierta.
El operador le da marcha a la máquina y comienza el pesaje (dosificado) en la tolva pesadora interna.
Mientras tanto, coloca una bolsa en la boca de llenado y cierra el sujeta bolsa mediante el interruptor a tal efecto.
Cuando finalizó el dosificado, y si se encuentra una bolsa colocada, se habilita la descarga de la tolva balanza, de lo contrario, el sistema aguarda a que se instale una bolsa para permitir liberar el batch y conducirlo hacia la bolsa que esta esperando ser llenada.
Una vez que la tolva se vació, se cierra la compuerta y comienza un nuevo ciclo de dosificado. Este ciclo se repite mientras el selector se encuentre en la posición “Marcha”.
Mientras tanto, el operador retira la bolsa y coloca una nueva, al aplicar el sujeta bolsa, comenzará el llenado de la misma.
En caso de que por razones de fuerza mayor, se haya abortado un proceso de dosificado / llenado, el indicador dispone de la posibilidad de realizar una purga del sistema a fin de vaciar tolva (y tornillo de válvula, en el caso del equipo para bolsas valvuladas), para poder reiniciar ciclos de llenado.

Ademas cuenta con una parada de emergencia, que en caso de ser operada, corta la alimentación de control de los dispositivos, con lo cual se detiene abruptamente el proceso y se libera el sujeta bolsa.
Para mayor detalle en el funcionamiento referido a cada combinación del producto le recomendamos leer el manual del indicador de peso que puede ser descargado dese www.sipel.com.ar.

Anexo

Uso e Instalación

INDICADOR DE PESO S300

soporte@sipel.com.ar

Acerca de este anexo

Este anexo es un material complementario al manual del indicador de peso.
Le recomendamos leer el manual del indicador de peso que puede ser descargado dese www.sipel.com.ar.

Servicio y soporte técnico

No dude en comunicarse con nosotros o cualquiera de nuestros representantes.
Tenga en cuenta que sólo servicio técnico autorizado puede abrir el equipo. En caso de verificarse la rotura del precinto por el organismo de control, la calibración perderá su carácter legal (Res. S.C.T. 49/2003 - Argentina).

Uso

Para la operación el usuario cuenta, en el frente del gabinete del indicador, con 3 accionamientos a saber:

Parada de Emergencia: Pulsador con retención para desactivar el sistema mediante el corte de la alimentación de 24V de control. Esto ocasiona que el ciclo se aborte, el sujeta bolsa se abra y no se registra ningún dato del proceso en curso. Solo debe usarse en casos de extrema necesidad.

No / Marcha: Selector de 2 posiciones que habilita los procesos de dosificado y llenado. Cuando se lo posiciona en modo "Marcha" comenzara un ciclo de pesaje y se dosificará en la tolva pesadora, la cantidad de kilos indicados en la receta seleccionada, esperando que se coloque una bolsa, para llenarla con el producto.
Mientras permanezca en modo "Marcha" cada vez que se vacíe la tolva pesadora, se comenzará un nuevo ciclo de dosificado, para que esté disponible para llenar, apenas se coloque una bolsa.
Cuando se pase a "No" se completará el dosificado en curso, pero no se iniciara uno nuevo.

Cancelar: Pulsador para abortar un ciclo en curso. Es útil, para los casos donde, por ejemplo, en pleno proceso de llenado y por estar mal colocada, se suelta la bolsa y el material comienza a desparramarse en el ambiente.
Una pulsación breve, detiene todo el proceso. Esto suele traer como consecuencia que quede material tanto en la tolva pesadora como en el tornillo llenador. En este caso para "purgar" el sistema y dejarlo listo para recomenzar el proceso de producción, se puede habilitar un proceso de purga.

Proceso de Purgado (Solo para sistema equipado con llenador valvulado)
Para lograrlo, se debe colocar una bolsa y sujetarla mediante el pulsador a tal efecto.
Luego mantener por mas de 3 segundos, presionado el pulsador "Cancelar".
Esto hará que se abra la compuerta de descarga de la tolva pesadora, se ponga en marcha el tornillo llenador y el vibrador.
Se deberá mantener pulsado "Cancelar" todo el tiempo que sea necesario hasta que todo el sistema se halla vaciado y quede disponible para recomenzar normalmente los procesos de embolsado.

Además cuenta con una caja pulsador colocada en cercanía a donde se coloca la bolsa y que esta destinada a desencadenar el proceso de sujetar la bolsa y habilitar el proceso de llenado.
El pulsador opera como conmutador, es decir, si el sujeta bolsa está abierto lo cierra y si está cerrado lo abre.

Configuración de recetas

El indicador es capaz de almacenar recetas de dosificado.
Una receta es el conjunto de valores de consigna y tiempos necesarios para lograr un buen llenado de cada bolsa, que por fluidez o temperatura de trabajo, puede requerir de distintos valores de consigna.

Como se puede apreciar en la siguiente imagen, cada receta para esta aplicación cuenta con los siguientes parámetros:



1. **Banda de Cero**: Valor expresado en kg por debajo del cual se considera que la balanza esta "vacía" y por lo tanto, si se va a comenzar un ciclo de dosificación, se puede habilitar el destare y carga ó si se esta en un proceso de descarga de la tolva pesadora, se puede ordenar el cierre de la compuerta de descarga a fin de que quede disponible para un nuevo ciclo de llenado.

2. **Corte Grueso**: Valor, expresado en kg, hasta el cual el proceso de llenado se realiza con el mayor caudal posible (tornillos de Grueso y Fino habilitados simultaneamente).

3. **Corte Fino**: Valor, expresado en kg, que se realiza con el tornillo de Fino habilitado para lograr mejor resultado de dosificación.

4. **Tiempo de Llenado (Solo para función valvulada)**: Tiempo, expresado en milisegundos, que permanecerá encendido el tornillo llenador y el vibrador asociado.
   Muy importante!! *No se debe tener en cuenta la coma decimal mostrada por el indicador, es decir, si se desean por ejemplo 5,5 segundos (5500 mS) y el indicador tiene 2 decimales, en la pantalla el valor se verá como 55.00, pero internamente se procesará como 5,5 segundos para cuando se utilice el temporizado.*

5. **Tiempo de Expulsor (Solo para función valvulada)**: Tiempo, expresado en milisegundos, que permanecerá activo el pistón expulsor para permitir el retiro de la bolsa de la boquilla de carga. Para el ingreso del tiempo se tienen las mismas consideraciones que se indicaron en la nota del parámetro anterior (Tiempo de Llenado).

Configuración

Si bien el indicador sale configurado de fábrica, existen algunos parámetros de configuración que podría ser necesario alterar para mejorar el desempeño en planta.
Los mismos son:

Menu -> Opciones de supervisor -> Tiempos
Allí nos encontraremos con los siguientes:

Tiempo 1 = tiempo de espera para recomenzar un ciclo de llenado desde la orden de cerrar la compuerta de descarga (por defecto 1.5 segundos)
Tiempo 2 = tiempo para sistema anti-impacto de pesaje (por defecto 0.5 segundos)
Tiempo 3 = utilizado internamente por el sistema. **NO TOCAR**
Tiempo 4 = tiempo de espera durante el cual se mantiene pulsado "Cancelar" para determinar que se debe iniciar el proceso de purga (por defecto 3.0 segundos)

Para casos de reparaciones del indicador o intervenciones de personal autorizado en el mismo, se deben respetar los siguientes parámetros y sus valores:

Los siguientes parámetros se configuran solamente en el equipo con llenador de bolsas valvuladas.

Menu->Opciones de instalador->Función y Unidad = AUTOMATISMO PROGRAMABLE

Menu->Opciones de supervisor->Parametros
configurar los siguientes:

MODO FUNCION = 01
PARAMETRO 1 = 05

Para descargar el software LEGO y ver el manual de usuario, visitar www.sipel.com.ar .