



# **MANUAL APILADORA ROCA**

## Índice

1	Descripción del documento .....	5
1.1	Objetivo .....	5
2	Descripción de la máquina .....	5
2.1	Especificaciones generales .....	5
2.2	Diagrama de los sistemas .....	5
3	Principios de control .....	6
3.1	Descripción general .....	6
3.2	Modos de operación .....	6
3.2.1	Desconectado .....	6
3.2.2	Modo manual .....	6
3.2.3	Inicializar .....	6
3.2.4	Modo automático .....	6
3.3	Sistemas de seguridad .....	6
3.3.1	Interruptores de puerta .....	7
4	Distribución - Paneles de control .....	8
4.1	Distribución del panel de control principal OP5 Pos. 100-109 y 900-901 .....	8
5	Funcionamiento general de los paneles de control principales .....	9
5.1	Descripción del panel de control principal .....	9 - 10
6	Operación diaria .....	10
6.1	Puesta en marcha del sistema .....	10
7	Display .....	11
7.1	Función .....	11
7.1.1	Fallos .....	11
8	Descripción de las diferentes pantallas .....	12
8.1	Pantalla principal .....	12
8.2	Operación en la pantalla principal .....	12 - 13
8.2.1	La pantalla principal manual .....	14
8.2.2	Pantalla manual pos. 100-101 .....	15
8.2.3	Pantalla manual pos. 100-101 .....	16
8.2.4	Pantalla manual pos. 102.1 .....	17
8.2.5	Pantalla manual pos. 102.2 .....	18
8.2.6	Pantalla manual pos. 103-105 .....	19
8.2.7	Pantalla manual pos. 106-109 .....	20
8.2.8	Pantalla manual pos. 900-901 .....	21
8.3	Pantalla de recetas .....	22
8.3.1	Datos de la receta .....	23
8.4	<u>Distribución de los paneles de control (SETAS DE EMERGENCIAS, REARME PUERTAS Y PETICION DE ACCESO)</u> .....	24
8.4.1	Restablecer la puerta .....	24
8.4.2	Solicitar acceso a apiladora pos.100-102 .....	24
8.4.3	Parada de emergencia .....	25
8.5	Distribución del panel de control OP5.4 pos. 900 .....	25
8.5.1	Rechazar producto a cinta transp. pos. 900 .....	25
8.5.2	Parada de emergencia .....	25

## 1 Descripción del documento

### 1.1 Objetivo

El objetivo de este documento es proporcionar al lector conocimientos sobre la función y la operación del sistema. Puede utilizarse también como referencia durante la programación de los controles.

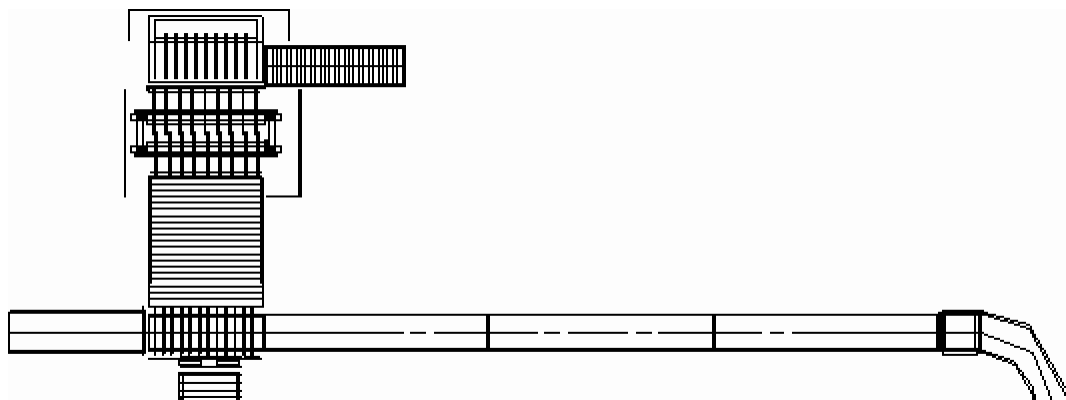
## 2 Descripción de la máquina

### 2.1 Especificaciones generales

Este sistema consta de una sección.

Máquina apiladora pos. 100-109 y 900-901.

### 2.2 Diagrama de los sistemas



### 3 Principios de control

#### 3.1 Descripción general

Este sistema está controlado por ordenador y puede operarse tanto en modo manual como automático.

El sistema está conectado normalmente en modo automático, lo cual significa que el ordenador tiene un control máximo sobre las operaciones. El modo de servicio permite al operador controlar el sistema, etc.

No debe manipularse el sistema durante la operación automática (alimentación al azar o retirada de productos) ya que esto puede causar fallos.

#### 3.2 Modos de operación

El sistema está diseñado para diversos modos de operación dependiendo de la función requerida.

##### 3.2.1 Desconectado

El sistema está desconectado cuando el botón operación no está conectado. Todos los motores, válvulas, etc. están desconectados.

##### 3.2.2 Modo manual

En este modo el operador puede poner en marcha/parar los diversos movimientos del sistema. Este modo se utiliza principalmente para pruebas, mantenimiento o para solucionar problemas físicos.

##### 3.2.3 Inicializar

El sistema es preparado para la operación automática. Los ordenadores ejecutan diversas operaciones para llevar el sistema a su posición inicial de nuevo.

##### 3.2.4 Modo automático

El modo normal en el que el ordenador controla totalmente el sistema y toma todas las decisiones necesarias.

#### 3.3 Sistemas de seguridad

Este sistema dispone de un sistema/circuito de parada de emergencia, lo cual implica que todo el sistema es desconectado al activarse una parada de emergencia. Se desconecta la alimentación de corriente a todas las salidas de los contactores del interruptor principal y se controla si su desconexión es correcta. Tras restablecer una parada de emergencia, el sistema no puede reanudar la marcha hasta que el operario lo haya confirmado a través del panel de control. Se envía un mensaje de fallo a los controles que muestran la activación de la parada de emergencia.

El sistema dispone de las siguientes paradas de emergencia:

- Control principal a izquierda del transportador de alimentación pos.100 sobre la plataforma
- Parada de emergencia pos. 100, puerta a la derecha sobre la plataforma
- Parada de emergencia pos. 102, puerta tras la apiladora sobre la plataforma
- Parada de emergencia pos. 102, puerta tras la apiladora a nivel del suelo
- Parada de emergencia pos. 900, lado derecho de pos. 900
- Parada de emergencia lado izquierdo de pos. 103
- Parada de emergencia extremo izquierdo de pos. 106
- Parada de emergencia extremo derecho de pos. 106

### 3.3.1 Interruptores de puerta

Todas las puertas que conducen a las zonas de trabajo disponen de interruptores de puerta. En cada puerta se encuentra un botón que debe ser pulsado por el personal antes de poder obtener acceso controlado a la máquina.

Al abrir una puerta es conveniente que el transportador de rodillos pos. 101 se encuentre en posición "arriba" y el tope en la salida de pos. 101 en posición "abajo".

Al ser pulsado, este botón destella mientras el sistema se asegura de que los diferentes movimientos se encuentran en posición correcta. Si éste es el caso, la lámpara se conecta a encendido constante y puede abrirse la puerta. Es posible ahora transportar productos a través del sistema aún cuando la apiladora está desconectada por la puerta abierta.

Al abrir una puerta que conduce a una de estas secciones, se desconecta la alimentación a las salidas de todos los contactores del interruptor principal y se controla si la desconexión es correcta. Tras cerrar de nuevo una puerta, la sección no puede reanudar la marcha hasta que el operario lo haya confirmado a través del panel de control. Se envía un mensaje de fallo a los controles, que muestran la activación de un interruptor de puerta.

El sistema dispone de las siguientes puertas:

#### Sección de puertas - Apiladora

- Puerta 1 - pos. 100, puerta a la derecha sobre la plataforma
- Puerta 2 - pos. 102, puerta tras la apiladora sobre la plataforma
- Puerta 3 - pos. 102, puerta tras la apiladora a nivel del suelo



#### 4 Distribución - Paneles de control

##### 4.1 Distribución del panel de control principal Pos. 100-109 y 900-901

El panel está situado a izquierda del transportador de alimentación pos. 100 sobre la plataforma.



- |  |                        |        |
|--|------------------------|--------|
| 1. Panel de control                            | Magelis XBT-F          |        |
| 2. Operación Pos. 100-101 conec./desc.         | botón con luz          | verde  |
| 3. Auto/Man Pos. 100-101                       | interruptor-conmutador | negro  |
| 4. Autoinicio Pos. 100-101 conec./desc.        | botón con luz          | blanco |
| 5. Restablecer fallo                           | botón con luz          | rojo   |
| 6. Restablecer parada de emergencia            | botón con luz          | rojo   |
| 7. Oper. Pos. 102-109 y 900-901 conec./desc.   | botón con luz          | verde  |
| 8. Auto/Man Pos. 102-109 y 900-901             | interruptor-conmutador | negro  |
| 9. Autoin. Pos. 102-109 y 900-901 conec./desc. | botón con luz          | blanco |
| 10. Directo robot SI/NO                        | interruptor-conmutador | rojo   |
| 11. Cambio de producto                         | botón con luz          | blanco |
| 12. Parada de emergencia                       | pulsador               | rojo   |

## 5 Funcionamiento general de los paneles de control principales

Funciones de los diferentes botones en el panel de control principal.

- Desde el panel se controla las pos. 100-109 y 900-901

### 5.1 Descripción del panel de control principal

- INICIAR/DETENER OPERACIÓN

(BOTONES 2 Y 7)

Este botón con luz se emplea para conectar y desconectar la sección respectiva. A fin de que el sistema pueda ejecutar las funciones requeridas (manual o automáticamente) debe conectarse la operación. Pulsando el botón una vez se activa la luz verde y el sistema inicia la operación. Pulsando de nuevo el botón se apaga la luz verde y se desconecta el sistema. Si se abre una puerta estando el sistema en funcionamiento, la lámpara de operación comienza a destellar y la operación pasa a modo de espera. Una vez cerrada y restablecida de nuevo la puerta, la operación se reinicia automáticamente tras 10 segundos.

- MAN/AUTO

(INTERRUPTOR 3 Y 8)

Con este interruptor-conmutador puede seleccionarse el modo de operación (modo manual o automático) de la sección respectiva.

- AUTOINICIO CONECTADO/DESCONECTADO

(BOTONES 4 Y 9)

Se utiliza para conmutar la sección respectiva a modo automático. Si se conecta la operación estando el interruptor-conmutador AUTO/MAN en posición AUTO, la activación del botón AUTOINICIO conmutará el sistema a modo automático (la lámpara AUTOINICIO destella). Una vez concluida la inicialización, el sistema conmuta automáticamente a modo automático (la luz de la lámpara de AUTOINICIO es ahora constante).

- RESTABLECER FALLO

(BOTON 5)

Pulsando este botón se restablecen los fallos producidos en el sistema. Si se produce un fallo en el sistema, el elemento afectado se detiene inmediatamente y se enciende una lámpara roja. Una vez solucionado el fallo, el elemento afectado se pondrá de nuevo en marcha tras pulsar "RESTABLECER FALLO".

- RESTABLECER PARADA DE EMERGENCIA

(BOTON 6)

Todo el sistema desde pos. 100-109 y 900-901 constituye un circuito de parada de emergencia. Si se activa una parada de emergencia, se dispara un relé de seguridad y todos los movimientos del sistema pos. 100 a -109 y 900 a -901 se detienen inmediatamente. Para reiniciar el sistema después de una parada de emergencia debe pulsarse RESTABLECER PARADA DE EMERGENCIA en el panel de control principal OP5. El sistema sólo puede ponerse de nuevo en marcha activando el botón INICIAR/DETENER OPERACIÓN.

- DIRECTO ROBOT

(INTERRUPTOR 10)

Este interruptor-conmutador se utiliza para separar los lotes en POS. 900.

Se utiliza el conmutador en SI cuando lleva un solo lote (ejemplo SANDWICH) y queremos que vaya directo al robot porque no hace falta separar los lotes.

Se utiliza el conmutador en NO cuando van 2 lotes (ejemplo PUERTAS CF) y tenemos que separar los lotes para que entren al robot de uno en uno.

- CAMBIO DE PRODUCTO  
(BOTON 11)

Con este botón con lámpara se activa el cambio del producto. Si presiona el botón una vez, la luz blanca comienza a destellar. Las horquillas finalizan su movimiento, el tope de la salida baja y el último de los productos viejos es transportado directamente a través de la zona de acumulación de la apiladora. Los últimos productos viejos son descargados seguidamente de la apiladora y las cintas se vacían sucesivamente una a una. En cuanto una cinta queda vacía está lista para recibir nuevos productos.

Los productos subsiguientes que lleguen a las cintas de acumulación seguirán pasando directamente hasta que se pulse este botón de nuevo. La lámpara del botón conmutará a encendido constante y la luz permanecerá encendida hasta que se haya finalizado el cambio de producto. Las cintas de acumulación se vaciarán entonces una a una. En

cuanto una cinta de acumulación queda vacía está lista para recibir nuevos productos. Cuando la última cinta ha sido vaciada, el tope de la salida de ésta se eleva.

La luz blanca se apaga una vez concluido el cambio de producto.

## 6 Operación diaria

### 6.1 Puesta en marcha del sistema

***Asegúrese de que ninguna persona se encuentre en la máquina antes de poner en marcha el sistema.***

Pulse el botón "OPERACIÓN" para conectar la sección. La lámpara de OPERACIÓN es activada. Coloque el interruptor-conmutador MAN/AUTO en posición MAN. La sección del sistema en cuestión puede operarse ahora manualmente. Todos los movimientos pueden ser iniciados/detenidos por separado.

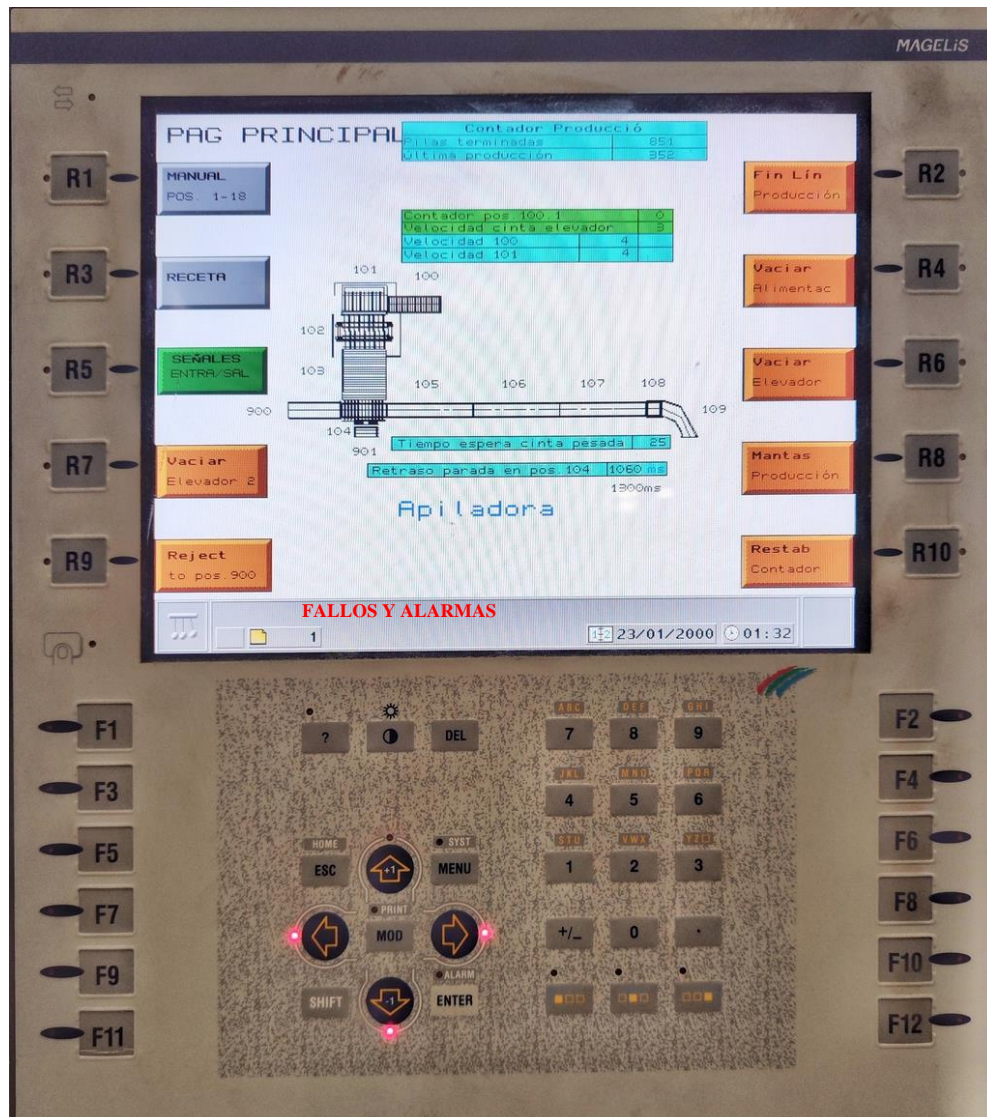
Para conmutar al modo automático coloque el interruptor-conmutador MAN/AUTO en posición AUTO y pulse el botón ARRANQUE AUTOMATICO. Si la sección ha sido puesta en marcha en modo manual, la lámpara " ARRANQUE AUTOMATICO " comienza a destellar y la sección es inicializada. Una vez concluida la inicialización, la luz de la lámpara ARRANQUE AUTOMATICO luce constantemente.

Si conmuta a modo manual, la sección "olvida" todos los productos, datos, etc. y debe ser inicializada antes de cambiar de nuevo al modo automático.



## 7 Display

El panel de control principal tiene un panel de operaciones, MAGELIS XBT-F. Todas las funciones que se utilizan para los procesos automáticos, tales como vaciado, introducción y edición de datos de recetas, pueden ser realizadas desde este panel.



### 7.1 Función

Los paneles de control se utilizan para los siguientes procesos:

- Operación manual de las diversas secciones del sistema pos. 100-109 y pos. 900-904.
- Operación general y edición de datos
- Listas de alarma, estado y parámetros
- Manipulación de recetas

#### 7.1.1 Fallos

En caso de mal funcionamiento el display comunicará un fallo. Este informe indicará qué componente está afectado y su nombre.

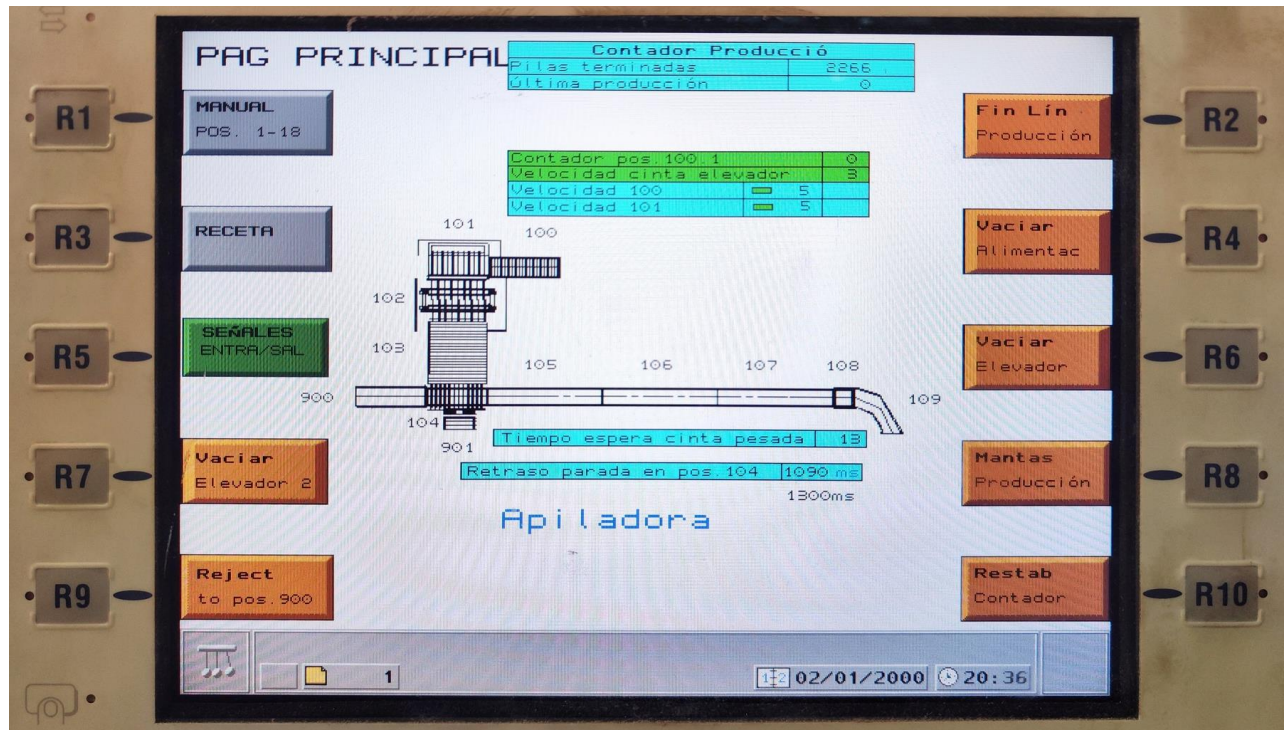
Una vez subsanado el fallo el operador debe pulsar el botón "RESET FALLO".

## 8 Descripción de las diferentes pantallas

### 8.1 Pantalla principal

La pantalla principal aparece siempre automáticamente cuando se conecta el display XBT. Esta pantalla muestra un diagrama del sistema completo y todas las posiciones del sistema. El operador puede cambiar desde esta pantalla a las pantallas manuales en las cuales pueden operarse manualmente todas las posiciones. También puede cambiar desde ella a diversas pantallas de operación y de sistema.

### 8.2 Operación en la pantalla principal



R1	MANUAL POS. 1-18	Cambia a la pantalla en la que se puede operar manualmente la apiladora.
R2	Fin Lín Producción	Al pulsar R2 todos los productos son transportados directamente por la pos. 100-101 a velocidad máxima.
R3	RECETA	Cambia a la pantalla en la que se puede seleccionar, editar, guardar y borrar recetas.
R4	Vaciar Alimentac	Al pulsar R4 el tope en la alimentación baja y todos los productos que entran en la cinta de acumulación son transportados directamente a través del área de acumulación. Al pulsar R4 de nuevo, el área se vacía y se reanuda la operación normal.
R5	SEÑALES ENTRA/SAL	Cambia a la pantalla en la que se pueden ver con un esquema todas las señales de las distintas fotocélulas y detectores de la apiladora.
R6	Vaciar Elevador	Al pulsar R6 el elevador de apilado baja y descarga todos los productos.
R7	Vaciar Elevador 2	Al pulsar R7 el elevador 2 desciende y descarga todos los productos.

R8	Mantas Producción	Al pulsar R8 la pos. 100-101 conmuta a producción de mantas. Esto significa que las cintas serán activadas al recibir una señal de arranque desde la línea y que avanzarán a la velocidad estipulada por la línea.
R9	Reject to pos.900.	Al pulsar R9 todos los productos descargados de la apiladora se entregan al transportador de rodillos pos. 900. Un indicador verde en el botón señala que la función ha sido seleccionada. Esta función se describe también la sección 8.5.
R10	Restab contador	Restablece el contador de productos de la pantalla principal.

#### Contador Producción

Muestra el número de pilas terminadas producidas durante la producción actual y la anterior.

#### Contador pos.100.1

Muestra el número de productos contados en posición 100.1 Este valor puede modificarse si se retira una serie de productos.

#### Velocidad cinta elevador

Aquí el operario puede ver y seleccionar la velocidad de las dos cintas de bandas múltiples en los elevadores cuando entregan los productos de un elevador al otro. El operador puede seleccionar las velocidades 1, 2, 3 y 4; la velocidad 4 es la más alta.

#### Velocidad 100

Muestra la referencia de velocidad que esta posición recibe de la línea.

#### Velocidad 101

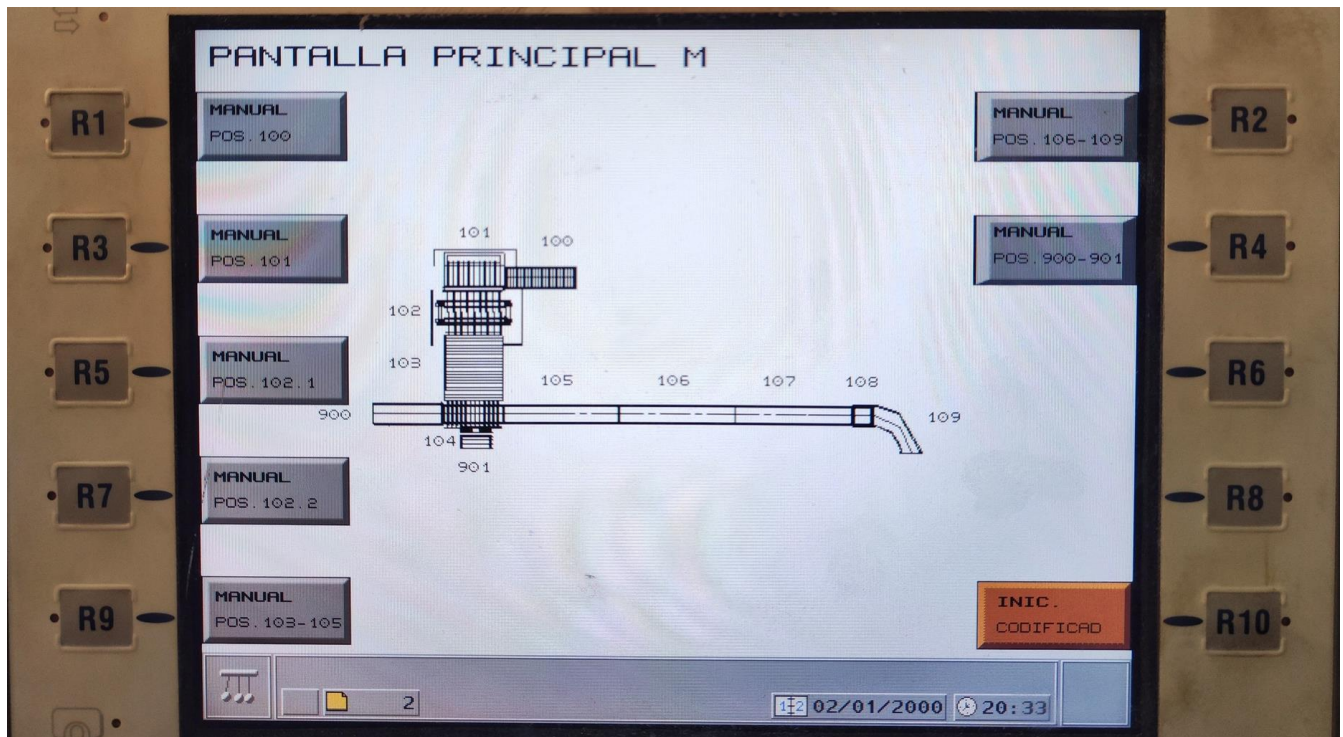
Muestra la referencia de velocidad que esta posición recibe de la línea.

#### Tiempo espera cinta pesada

Muestra el tiempo que pos. 108 debe esperar antes de enviar la siguiente pila a las empacadoras.



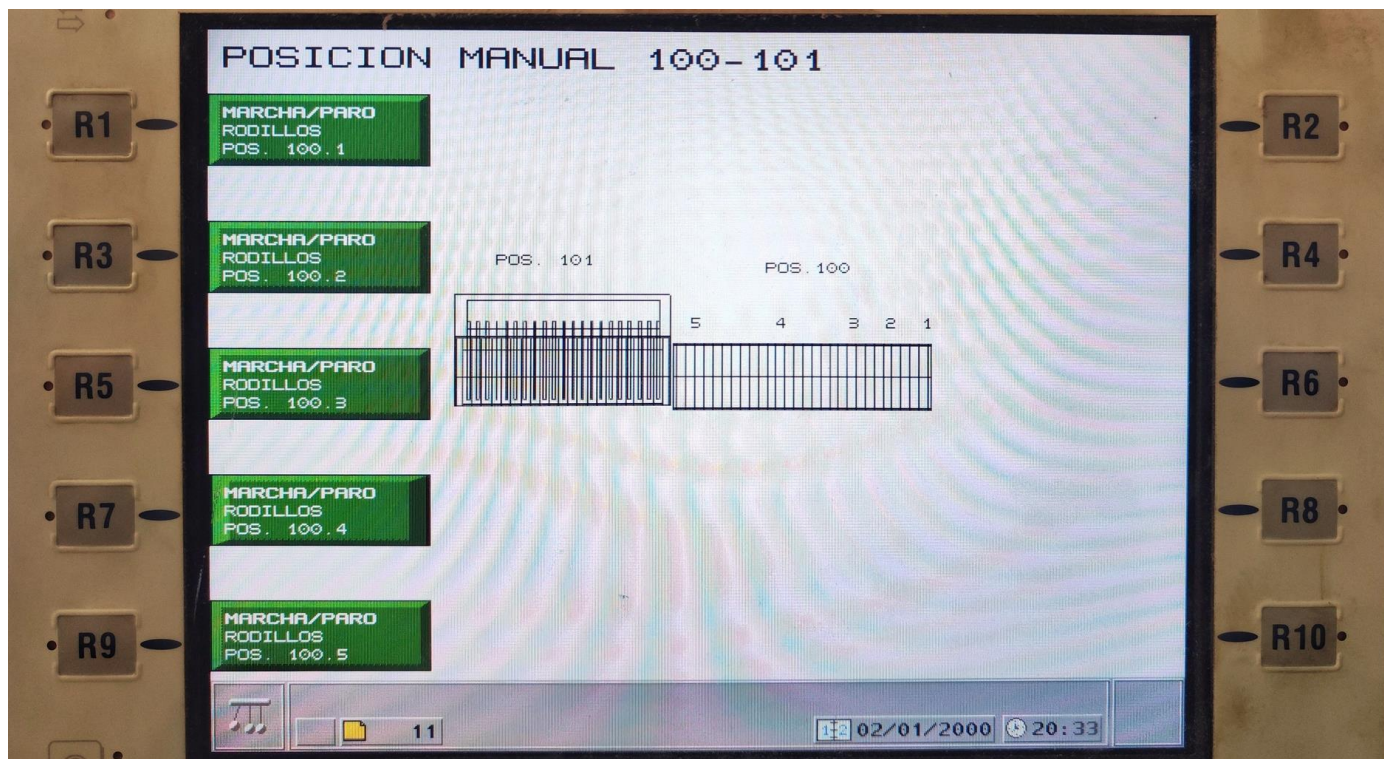
## 8.2.1 La pantalla principal manual



R1	MANUAL POS. 100	Cambia a la pantalla manual de pos. 100.
R3	MANUAL POS. 101	Cambia a la pantalla manual de pos. 101.
R5	MANUAL POS. 102.1	Cambia a la pantalla manual de pos. 102.1.
R7	MANUAL POS. 102.2	Cambia a la pantalla manual de pos. 102.2.
R9	MANUAL POS. 103-105	Cambia a la pantalla manual de pos. 103-105.
R2	MANUAL POS. 106-109	Cambia a la pantalla manual de pos. 106-109.
R4	MANUAL POS. 900-901	Cambia a la pantalla manual de pos. 900-901.
R10	INIC. CODIFICAD	Al pulsar R10 las dos guías se inicializan avanzando hasta que sus interruptores de límite sean activados.
ESC		Volver a la pantalla principal.



## 8.2.2 Pantalla manual pos. 100-101



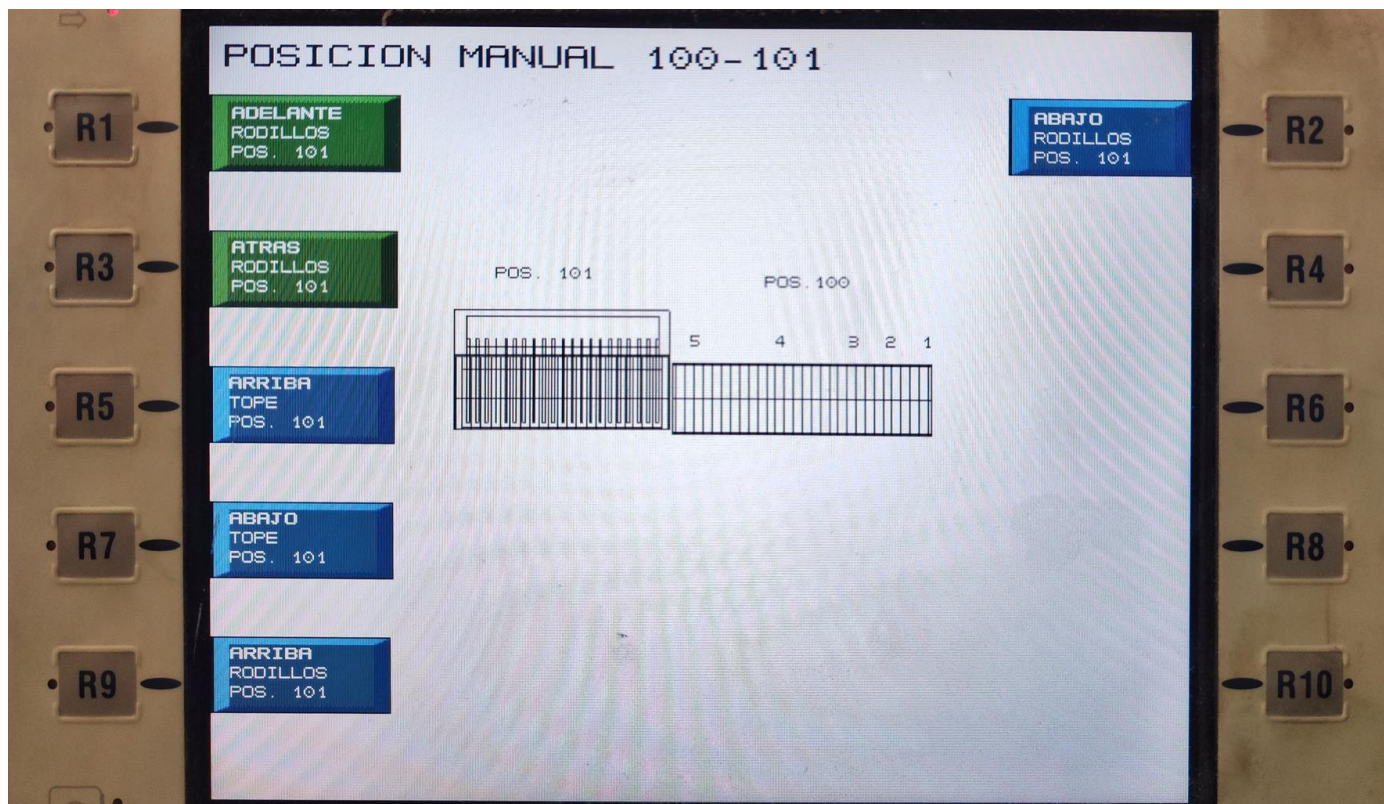
En la pantalla manual de pos. 100-101 tiene las siguientes opciones:

- |     |                                    |  |
|-----|------------------------------------|--|
| R1  | MARCHA/PARO RODILLOS<br>POS. 100.1 | El transportador de rodillos pos. 100.1 arranca/para |
| R3  | MARCHA/PARO RODILLOS<br>POS. 100.2 | El transportador de rodillos pos. 100.2 arranca/para |
| R5  | MARCHA/PARO RODILLOS<br>POS. 100.3 | El transportador de rodillos pos. 100.3 arranca/para |
| R7  | MARCHA/PARO RODILLOS<br>POS. 100.4 | El transportador de rodillos pos. 100.4 arranca/para |
| R9  | MARCHA/PARO RODILLOS<br>POS. 100.5 | El transportador de rodillos pos. 100.5 arranca/para |
| ESC |                                    | Volver a la pantalla principal manual.               |





### 8.2.3 Pantalla manual pos. 100-101



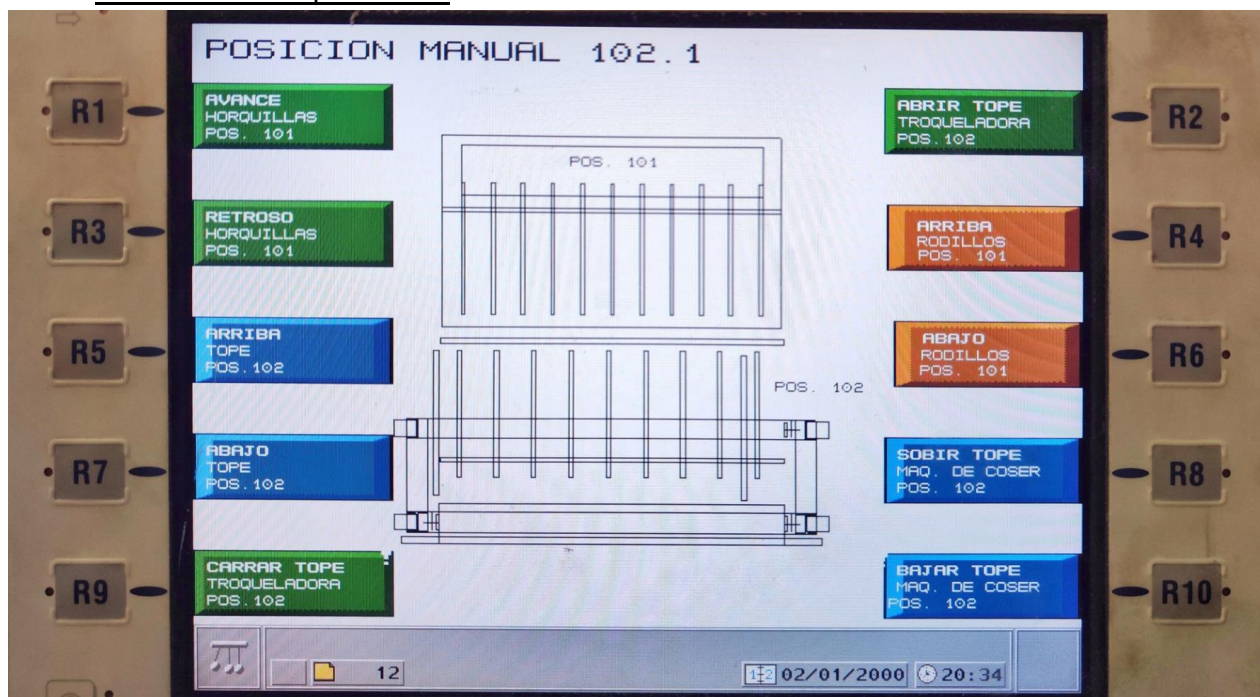
En la pantalla manual de pos. 100-101 tiene las siguientes opciones:

R1	ADELANTE RODILLOS POS. 101	Inicia/detiene avance de transp. de rodillos pos. 101
R3	ATRAS RODILLOS POS. 101	Inicia/detiene retroceso de transp. de rodillos pos. 101
R5	ARRIBA TOPE POS. 101	El tope en salida de pos. 101 sube.
R7	ABAJO TOPE POS. 101	El tope en salida de pos. 101 baja.
R9	ARRIBA RODILLOS POS. 101	El transportador de rodillos pos. 101 sube.
R2	ABAJO RODILLOS POS. 101	El transportador de rodillos pos. 101 baja
ESC		Volver a la pantalla principal manual.





#### 8.2.4 Pantalla manual pos. 102.1

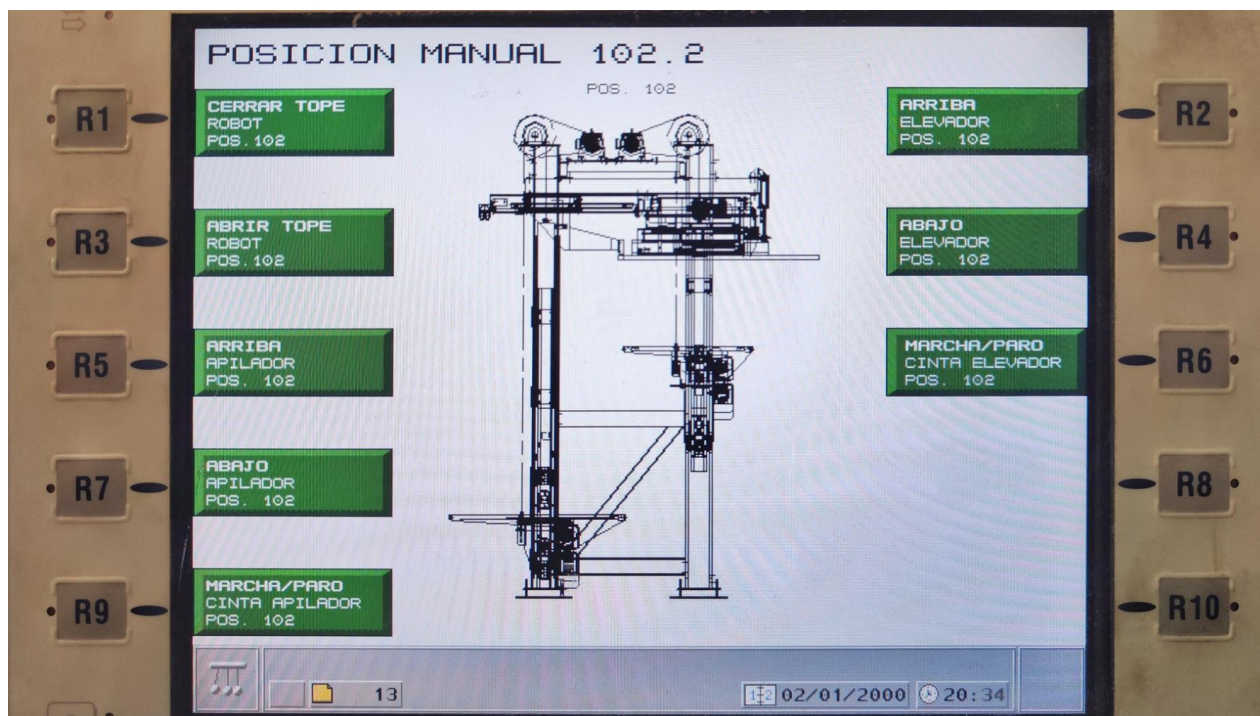


En la pantalla manual de pos. 102.1 tiene las siguientes opciones:

R1	AVANCE HORQUILLAS POS. 101	Las horquillas pos. 101 avanzan.
R3	RETROCESO HORQUILLAS POS. 101	Las horquillas pos. 101 retroceden.
R5	ARRIBA TOPE POS. 102	La guía fija pos. 102, derecha, sube.
R7	ABAJO TOPE POS. 102	La guía fija pos. 102, derecha, baja.
R9	CERRAR TOPE TROQUELADORA POS. 102	La guía regulable longitudinal pos. 102 entra.
R2	ABRIR TOPE TROQUELADORA POS. 102	La guía regulable longitudinal pos. 102 sale.
R4	ARRIBA RODILLOS POS. 101	El transportador de rodillos pos. 101 sube.
R6	ABAJO RODILLOS POS. 101	El transportador de rodillos pos. 101 baja
R8	SUBIR TOPE MAQ. DE COSER POS. 102	La guía fija longitudinal pos. 102 se abre
R10	BAJAR TOPE MAQ. DE COSER POS. 102.	La guía fija longitudinal pos. 102 se cierra.
ESC		Volver a la pantalla manual principal



### 8.2.5 Pantalla manual pos. 102.2



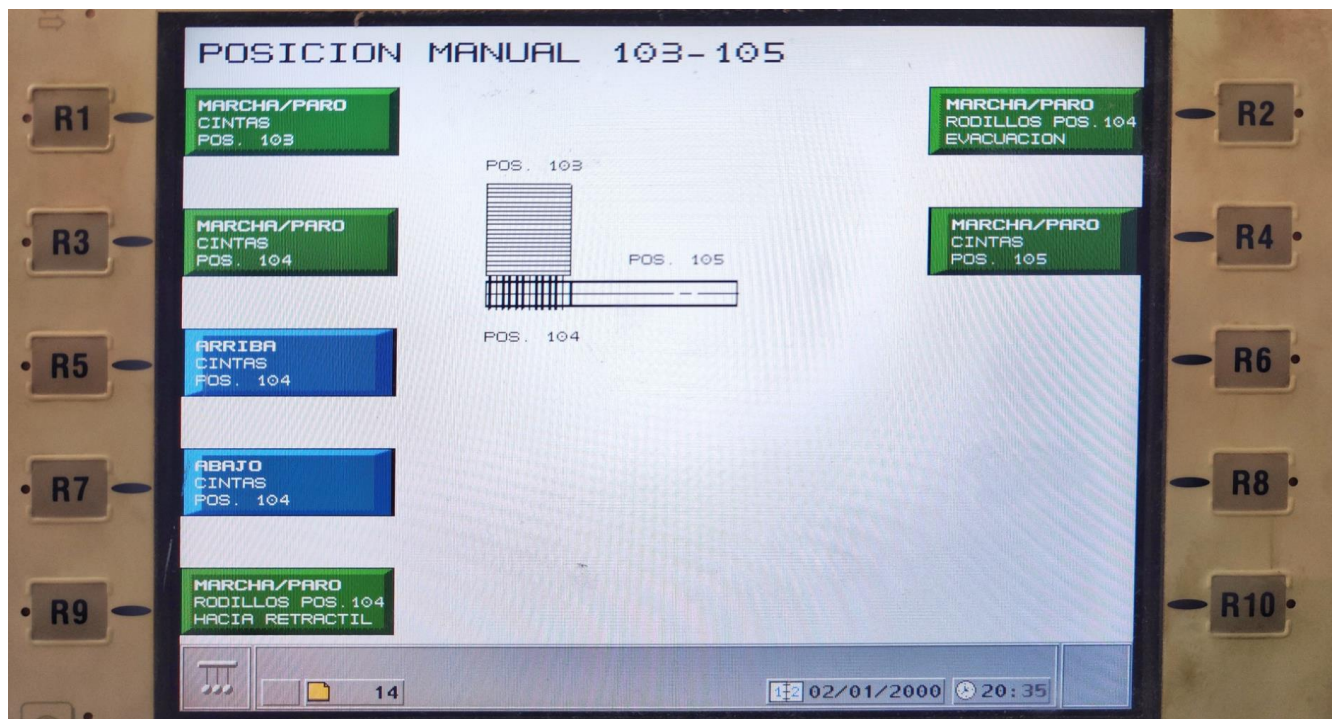
En la pantalla manual de pos. 102.2 tiene las siguientes opciones:

R1	ABRIR TOPE ROBOT POS. 102	La guía regulable transversal pos. 102 entra.
R3	CERRAR TOPE ROBOT POS. 102	La guía regulable transversal pos. 102 sale.
R5	ARRIBA APILADOR POS. 102	El elevador apilador pos. 102 sube.
R7	ABAJO APILADOR POS. 102	El elevador apilador pos. 102 baja.
R9	MARCHA/PARO CINTA APILADOR POS. 102	La cinta de bandas SE pos. 102 arranca.
R2	ARRIBA ELEVADOR POS. 102	El elevador pos. 102 sube.
R4	ABAJO ELEVADOR POS. 102	El elevador pos. 102 baja.
R6	MARCHA/PARO CINTA ELEVADOR POS. 102	La cinta de bandas E pos. 102 arranca.
ESC		Volver a la pantalla manual principal.





## 8.2.6 Pantalla manual pos. 103-105

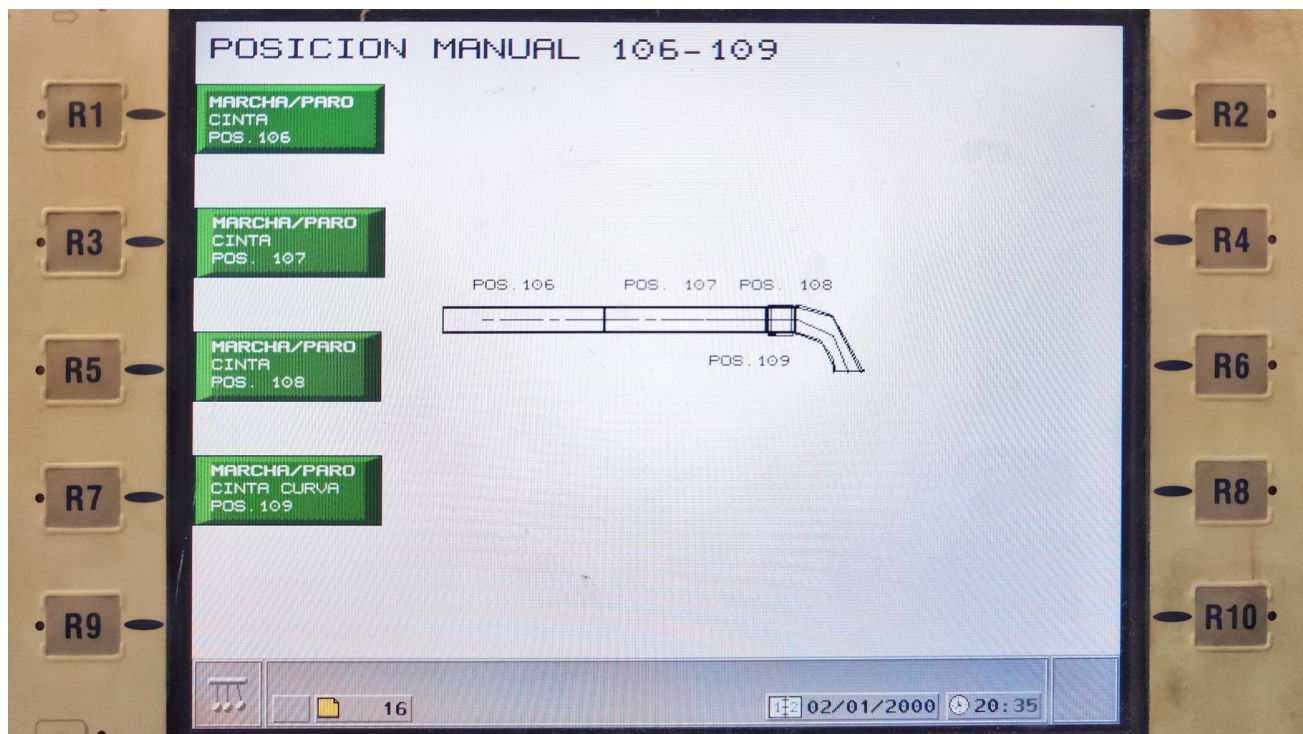


En la pantalla manual de pos. 103-105 tiene las siguientes opciones:

R1	MARCHA/PARO CINTAS POS. 103	La cinta de bandas pos. 103 arranca/para.
R3	MARCHA/PARO CINTAS POS. 104	La cinta de bandas pos. 104 arranca/para.
R5	ARRIBA CINTAS POS. 104	La cinta de bandas pos. 104 sube.
R7	ABAJO CINTAS POS. 104	La cinta de bandas pos. 104 baja.
R9	MARCHA/PARO RODILLOS POS. 104 HACIA RETRACTIL	Transp. de rodillos pos. 104 inicia/para avance
R2	MARCHA/PARO RODILLOS POS. 104 EVACUACION	Transp. de rodillos pos. 104 inicia/para retroceso
R4	MARCHA/PARO CINTAS POS. 105	La cinta transportadora pos. 105 arranca/para
ESC		Volver a la pantalla manual principal



## 8.2.7 Pantalla manual pos. 106-109



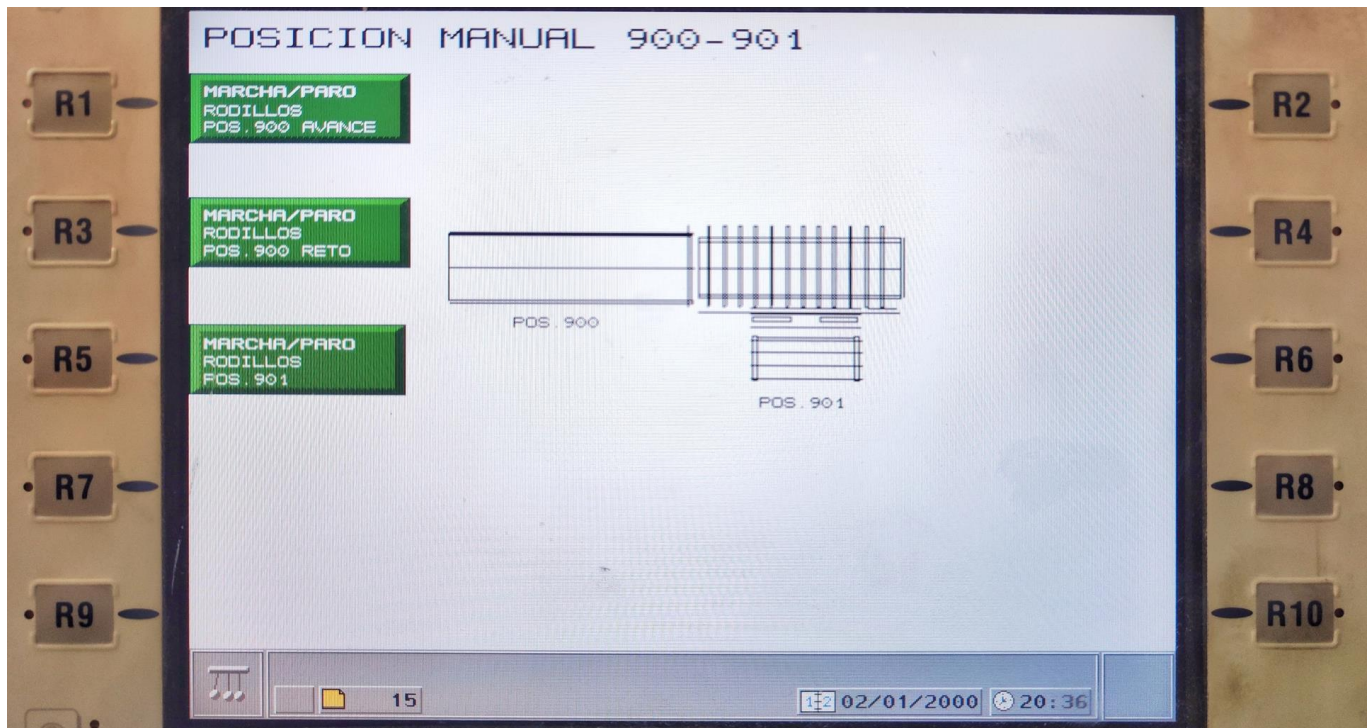
En la pantalla manual de pos. 106-109 tiene las siguientes opciones:

R1	MARCHA/PARO CINTA POS. 106	Cinta transportadora pos. 106 arranca/para.
R3	MARCHA/PARO CINTA POS. 107	Cinta transportadora pos. 107 arranca/para.
R5	MARCHA/PARO CINTA POS. 108	Cinta pesadora pos. 108 arranca/para.
R7	MARCHA/PARO CINTA CURVA POS. 109	Cinta transp. curvada pos. 109 arranca/para.
ESC		Volver a la pantalla manual principal





## 8.2.8 Pantalla manual pos. 900-901

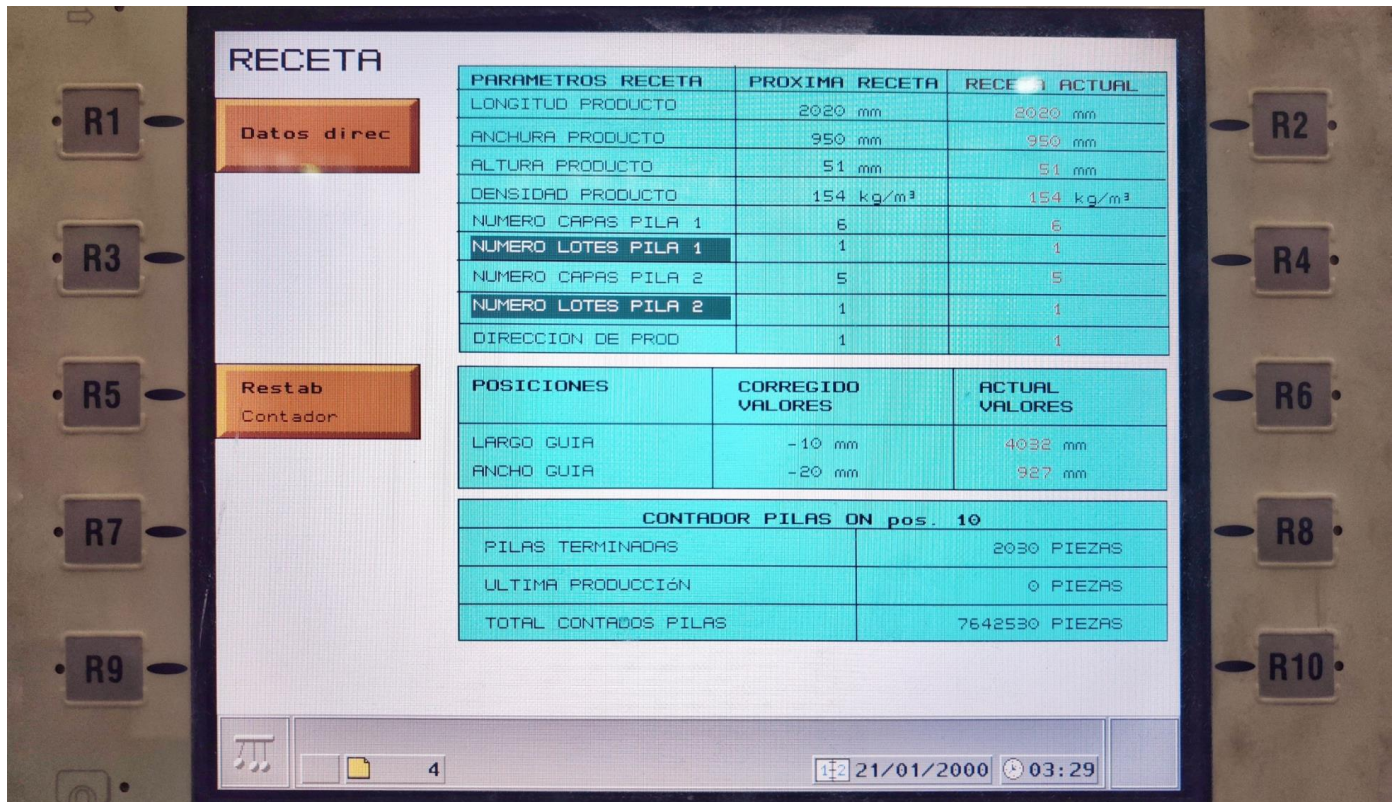


En la pantalla manual de pos. 900-901 tiene las siguientes opciones:

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| R1  | MARCHA/PARO RODILLOS<br>POS. 900 AVANCE | Inicia/para avance de transp. de rodillos pos. 900    |
| R3  | MARCHA/PARO RODILLOS<br>POS. 900 RETO   | Inicia/para retroceso de transp. de rodillos pos. 900 |
| R5  | MARCHA/PARO RODILLOS<br>POS. 901        | Transp. de rodillos pos. 901 arranca/para.            |
| ESC |   | Volver a la pantalla manual principal                 |



### 8.3 Pantalla de recetas



Los controles del sistema están basados en un sistema de recetas con las columnas PRÓXIMA y ACTUAL. El operador puede introducir los valores del siguiente producto en los campos PRÓXIMA RECETA. Durante el cambio de producto, los datos de los campos de receta "PRÓXIMA" son transferidos a los campos de receta "ACTUAL".

- |     |                 |  |
|-----|-----------------|--|
| R1  | Datos direc     | Los datos de la receta se transfieren directamente           |
| R5  | Restab contador | Restablece el contador de productos de la pantalla principal |
| ESC |                 | Volver a la pantalla principal                               |



La pantalla de recetas muestra la fórmula actual y la próxima.



## 8.3.1 Datos de la receta

Cada receta consta de los siguientes parámetros:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Usar apiladora        | Sí/No                                     |
| 2. Longitud del producto | mm  |
| 3. Anchura del producto  | mm  |
| 4. Altura del producto   | mm  |
| 5. Densidad del producto | kg/m <sup>3</sup>                         |
| 6. Número capas pila 1   | número de capas en la pila 1              |
| 7. Número lotes pila 1   | número de lotes en la pila 1              |
| 8. Número capas pila 2   | número de capas en la pila 2              |
| 9. Número lotes pila 2   | número de lotes en la pila 2              |
| 10. Dirección de prod.   | 1, 2 ó 3 (por favor, ver sección 8.3.1.1) |

### 8.3.1.1 Dirección de productos

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| • Producto a empacadoras    | 1 |
| • Producto a apilado manual | 2 |
| • Producto al robot         | 3 |

## 8.4 Distribución de los paneles de control (SETAS DE EMERGENCIAS, REARME PUERTAS Y PETICION DE ACCESO).

Los paneles de control están situados según se indica a continuación:

- En la puerta a la derecha en plataforma pos. 100
- En la puerta en parte posterior de la apiladora sobre la plataforma pos. 102
- En la puerta en parte izquierda de la apiladora a nivel de suelo pos. 102
- En la puerta en parte derecha de la apiladora a nivel de suelo pos. 102



- |                                 |               |        |
|---------------------------------|---------------|--------|
| 1. Rearme de la puerta          | botón con luz | rojo   |
| 2. Solicitar acceso a apiladora | botón con luz | blanco |
| 3. Parada de emergencia         | pulsador      | rojo   |

### 8.4.1 Rearme de puerta

Cuando se abre la puerta que conduce a la zona de seguridad en cuestión, la lámpara es activada y se detienen inmediatamente todos los movimientos dentro de la zona cercada.

Antes de rearmar la puerta, el operador debe controlar que la zona cercada esté vacía.

### 8.4.2 Solicitar acceso a apiladora

Antes de que una persona pueda entrar a la zona de la puerta, debe solicitar acceso pulsando el botón con lámpara SOLICITAR ACCESO A APILADORA. El botón con lámpara es activado al ser pulsado.

La puerta debe ser restablecida una vez que la persona abandone el área y cierre la puerta. La zona de acumulación realizará ahora un círculo de vaciado y la apiladora reasumirá la operación normal. Una vez reasumida la operación normal, el botón con luz dejará de destellar.

Si por algún motivo se pulsa el botón con lámpara y no se abre la puerta, deberá esperarse hasta que el botón destelle y pulsarlo de nuevo. La zona de acumulación realizará ahora un círculo de vaciado y la apiladora reasumirá la operación normal.

## 8.4.3 Parada de emergencia

La activación de una parada de emergencia desconecta todos los movimientos de la zona de parada de emergencia afectada. El operador puede ver en la lista de alarma qué parada de emergencia ha sido activada.

## 8.5 Distribución del panel de control pos. 900

El panel está situado a la derecha de pos. 900.



- |   |               |        |
|---|---------------|--------|
| 1. Rechazar producto a trans. rodillos pos. 900 | botón con luz | blanco |
| 2. Parada de emergencia                         | pulsador      | rojo   |

### 8.5.1 Rechazar producto a cinta transp. pos. 900

Al pulsar el botón RECHAZAR PRODUCTO A CINTA TRANSP. POS. 900 se activa la lámpara blanca y todos los productos que llegan a la transferencia angular pos. 104 serán rechazados a la cinta transportadora pos. 900.

### 8.5.2 Parada de emergencia

La activación de una parada de emergencia desconecta todos los movimientos de la zona de parada de emergencia afectada. El operador puede ver en la lista de alarma qué parada de emergencia ha sido activada.