



**Producto:**  
MÁQUINA  
PALETIZADORA

**Producto:**  
STRETCH FILM.

**Departamento:**  
Comercial.  
**Área:**  
Ingeniería.

**2015**

## MÁQUINA SEMI-AUTOMÁTICA STRETCH FILM.

### Descripción equipo.

Máquina paletizadora semiautomática para la aplicación de Stretch film con pre-estiramiento motorizado y control independiente de las velocidades de ejecución del disco giratorio y el carro porta-rollo.

Cuenta con opciones de ejecución de los ciclos de trabajo manual y automática con programación de vueltas adicionales para realizar el refuerzo en la parte superior e inferior del pallet.

La detección de la altura de los pallets es realizada automáticamente por medio de sensores foto eléctricos que permite la opción de un rango de altura adicional para cubrir las esquinas superiores del pallet.

### Componentes.

- Torre o mástil.
- Porta-rollo.
- Plataforma.

### Ficha técnica.

Conexión eléctrica:	220V 3 Fases 50/60 Hz.
Potencia instalada:	2.25 KW.
Velocidad de rotación:	6 – 9 – 12 Rev./min.
Sensores:	sensor foto eléctrico para determinar la altura del pallet.
Unidad pre-estiramiento:	230% - 330%

Unidad pre-estiramiento:	230% - 330%
Máximo peso permitido pallet	2.000 Kilos / 2 ton.
Diámetro de plataforma:	1.5 m.
Altura de torre:	2.0 m.
Ruido de la máquina:	< 75 DB.
Peso de la máquina:	650 Kg.
% Humedad requerido:	< 98%
Rango de temperatura requerida:	10 – 40 grados centígrados.

### Objetivo.

Ofrecer a los clientes de Cintandina S.A. un sistema semiautomático eficiente para la optima aplicación del producto Stretch Film.

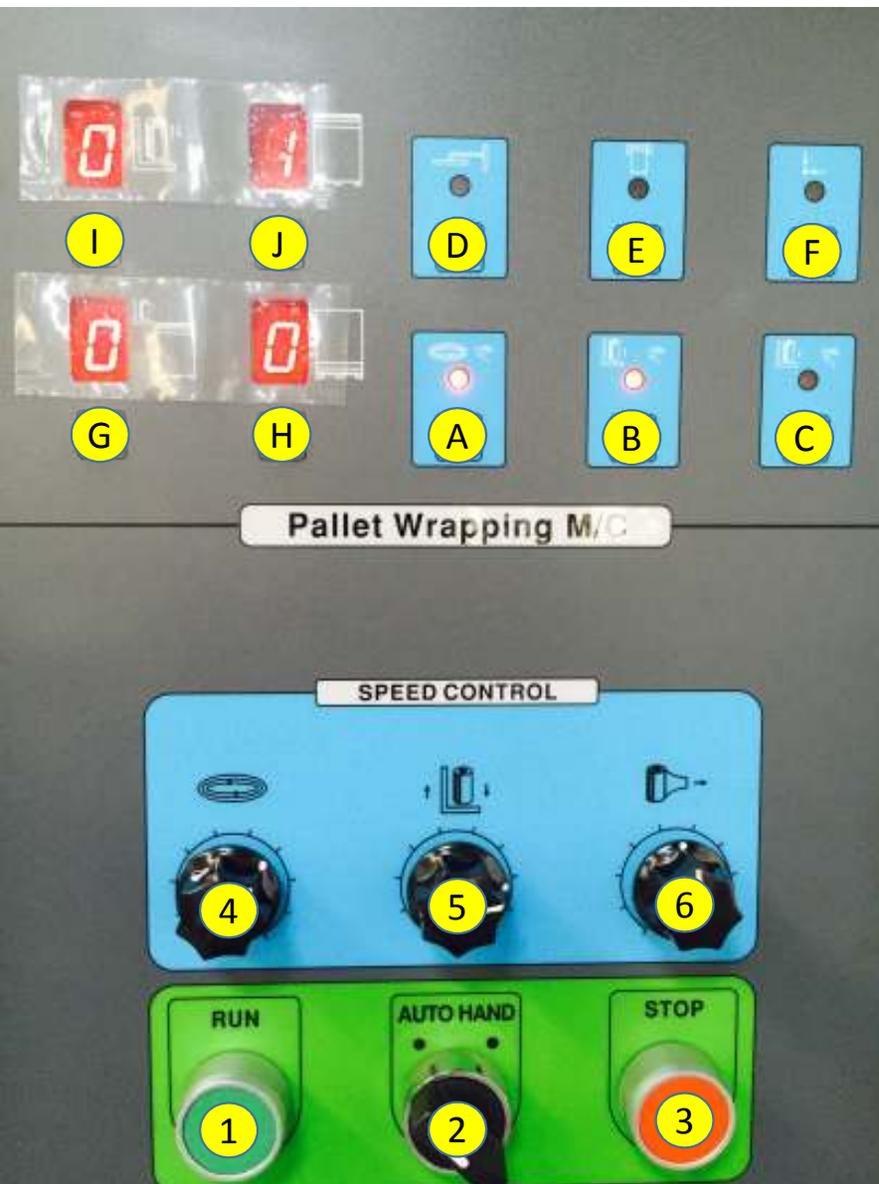
### Beneficios del sistema.

- ✓ Disminución de las actividades manuales aportando a la seguridad industrial del operador.
- ✓ Estandarización del consumo del Stretch film mediante las funciones de pre-estiramiento y configuración del numero de vueltas por pallet.
- ✓ Aumento de la productividad del proceso de paletizado.
- ✓ Estabilidad y unión eficiente entre el pallet y la estiba.
- ✓ Fácil operación y mantenimiento del sistema.



## IMÁGENES PARTES DE LA MÁQUINA



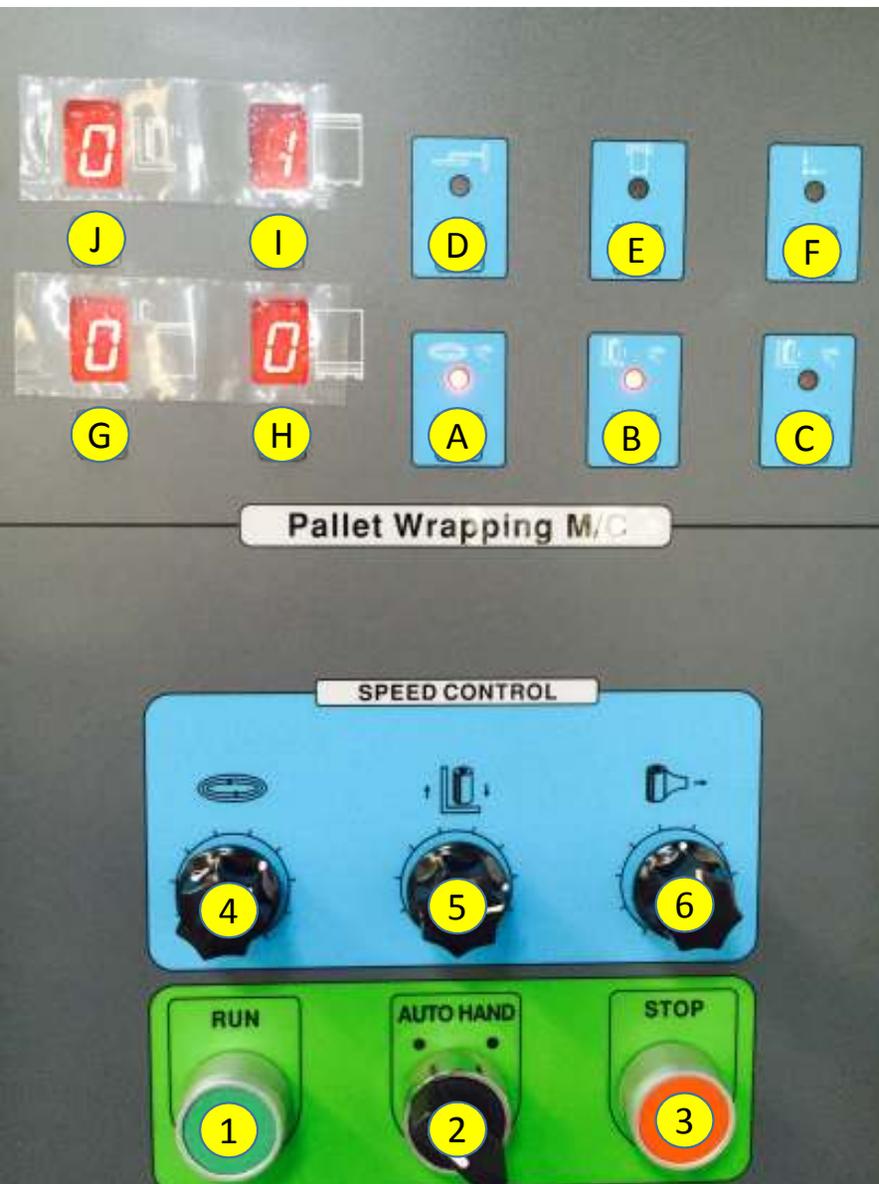


## FUNCIONES DE LA MÁQUINA

**Máquina.** Paletizadora Stretch Film.

**Tema.** Descripción funciones PLC.

Mando.	Código	Función / Operación.
Botón RUN	1	Inicia ciclo de acuerdo a la posición de la perilla (2) AUTO / HAND
Perilla AUTO / HAND	2	Operación de la máquina en forma manual o automática.
Botón STOP	3	Parada de la máquina en cualquier punto del proceso de aplicación del Stretch Film.
Perilla de control 4	4	Velocidad de giro de la plataforma durante la operación manual o automática.
Perilla de control 5	5	Velocidad de subida y bajada del carro porta rollo durante la operación manual o automática.
Perilla de control 6	6	Nivel de pre-estiramiento del rollo de Stretch Film. Giro a la derecha disminuye la tensión, giro a la izquierda aumenta la tensión. <b>Nota:</b> Si la perilla se gira totalmente hacia la izquierda se detiene el motor que permite el paso del Stretch Film.
Botón A	A	Inicio del giro de plataforma en operación MANUAL con la velocidad dada con la perilla de control 4.
Botón B	B	Inicio de la subida del carro porta-rollo en operación MANUAL con la velocidad dada con la perilla de control 5.
Botón C	C	Inicio de la bajada del carro porta-rollo en operación MANUAL con la velocidad dada con la perilla de control 5.



## FUNCIONES DE LA MÁQUINA

**Máquina.** Paletizadora Stretch Film.

**Tema.** Descripción funciones PLC.

Botón D	D	No aplica ya que no tiene el accesorio instalado. (es opcional)
Botón E	E	Permite dar tiempo de espera para colocar capuchón manualmente sobre el pallet durante la aplicación AUTOMÁTICA.
Botón F	F	Posicionamiento en coordenadas "0" del carro porta-rollo y la plataforma giratoria. <b>Nota:</b> después de cada ciclo entre el cambio de función AUTOMÁTICA / MANUAL se debe resetear el equipo a coordenadas "0"
Botón G	G	<b>Opción especial.</b> Esta opción permite omitir la señal de la fotocelda (determina la altura del pallet) por segundos para aumentar el traslape del Stretch Film sobre la parte superior del pallet. Solo operación AUTOMÁTICO.
Botón H	H	<b>Opción especial.</b> Esta opción permite aumentar el número de vueltas en la parte inferior del pallet, para mejorar la unión entre el pallet y la estiba. Solo operación AUTOMÁTICO.
Botón I	I	<b>Opción especial.</b> Esta opción permite aumentar el número de vueltas en la parte superior del pallet, para mejorar su estabilidad. Solo operación AUTOMÁTICO.
Botón J	J	<b>Opción especial.</b> Esta opción permite determinar el numero de "veces" adicionales de la subida y bajada del carro porta-rollo, para aumentar el numero de vueltas sobre el pallet, mejorando la retención de la carga con rollos de Stretch Film de bajo calibre. Solo operación AUTOMÁTICO.



**Producto:**  
MÁQUINA  
PALETIZADORA

**Producto:**  
STRETCH FILM.

**Departamento:**  
Comercial.  
**Área:**  
Ingeniería.

**2015**

## OPERACIÓN DE LA MÁQUINA.

### CICLO MANUAL

1. Verificar la conexión eléctrica de la máquina.
2. Encender la máquina con la perilla ON / OFF y girar la perilla 2 para posicionarla en la opción HAND.
3. Colocar el rollo de Stretch Film en el carro porta-rollo.
4. Realizar el enhebre del rollo de acuerdo al sticker informativo colocado sobre el carro porta-bobina y jalar el extremo del rollo enhebrado ejerciendo presión sobre el rodillo danzarín motorizado (rodillo final del enhebre).
5. Colocar el pallet sobre la plataforma de la máquina y amarrar el extremo de la película de Stretch Film a la estiba del pallet.
6. Girar las perillas 4-5-6 de acuerdo al tipo de Stretch Film y características del pallet que se va a trabajar.
7. Presione el botón A para iniciar el giro de la plataforma.
8. Presione el botón B para iniciar el ascenso de carro porta-rollo.
9. Cuando sea terminado el ciclo de subida, presione el botón C para iniciar el ciclo de descenso del carro porta-rollo.
10. Cuando termine el ciclo de descenso corte el Stretch Film y retire el pallet de la plataforma.

### CICLO AUTOMÁTICO

1. Verificar la conexión eléctrica de la máquina.
2. Encender la máquina con la perilla ON / OFF y girar la perilla 2 para posicionarla en la opción AUTO.
3. Colocar el rollo de Stretch Film en el carro porta-rollo.
4. Realizar el enhebre del rollo de acuerdo al sticker informativo colocado sobre el carro porta-bobina y jalar el extremo del rollo enhebrado ejerciendo presión sobre el rodillo danzarín motorizado (rodillo final del enhebre).
5. Colocar el pallet sobre la plataforma de la máquina y amarrar el extremo de la película de Stretch Film a la estiba del pallet.
6. Girar las perillas 4-5-6 de acuerdo al tipo de Stretch Film y características del pallet que se va a trabajar.
7. Configurar opciones especiales para aumentar el numero de vueltas en la parte superior o inferior del pallet (1-9) utilizando los botones "H" – "I". (si lo requiere el pallet, en operación normal el valor es 1.)
8. Configurar opciones especiales para aumentar el numero de "veces" de subida y bajada del carro porta-rollo (1-9) utilizando el botón "J". (si lo requiere el pallet, en operación normal el valor es 1 para subida y bajada solo una vez.)
9. Configurar opciones especiales par omitir la señal de la fotocelda que determina la altura exacta del pallet (1-9), permitiendo aumentar el traslape de la película sobre la parte superior del pallet utilizando el botón "G" . (si lo requiere el pallet, en operación normal el valor es 1.)
10. Iniciar el ciclo automático presionando el botón "1"
11. Cuando termine el ciclo de descenso corte el Stretch Film y retire el pallet de la plataforma.