

AUTOMATIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DE UNA FACTORIA VIRTUAL

AUTOMATION AND SUPERVISION OF A VIRTUAL FACTORY

ANEXOS

Dirigido por: Ramón Piedrafita Moreno

Anexo 1 La Maquinaria dentro de la factoría

Dentro de la factoría podemos ver una gran diversidad de máquinas que funcionan de manera conjunta para conseguir un funcionamiento correcto. La clasificación de esta maquinaria sería la misma que las etapas de la factoría:

- Paletizador
- Transporte
- Ascensor
- Almacén
- Sensores

1.Paletizadores

Como se puede ver en la siguiente imagen el paletizador se compone por 11 actuadores y 6 sensores. De los 11 actuadores 3 controlan el movimiento del ascensor, 2 el sentido de movimiento de la cadena del ascensor y otros dos que hacen lo mismo, pero con la cinta superior y los 4 actuadores restantes son los que se encargan de la apertura de la trampilla, de la acción de empujar, de apretar y por último de activar el girador de cajas. Y los sensores nos indican cuando la trampilla está completamente abierta, cuando se ha empujado hasta el final, cuando se ha agarrado completamente, cuando el ascensor está en movimiento y los dos restantes nos indica donde se encuentra el artículo dentro de las cadenas del ascensor.



Figura 73 Paletizador

2. Transporte

2.1 Cintas Transportadoras

Como se puede ver tenemos de diferentes tamaños para poder adaptarse el tamaño a cada situación. Funcionan de manera digital ya que el actuador controla el encendido y el apagado de la cinta.



Figura 74 Cintas Transportadoras

2.2 Cintas Con Rodillos

El funcionamiento de estos tipos de cintas es prácticamente igual que los anteriores, tienen un único actuador que se encarga de encenderlas y apagarlas.

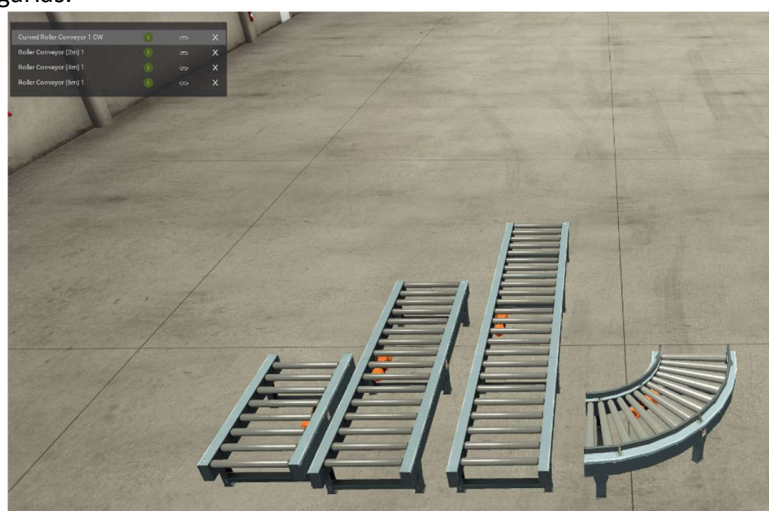


Figura 75 Cintas de Rodillos

2.3 Cinta de carga

Estas cintas son las que usamos antes de llegar al almacén para que los brazos puedan elevar el pallet. Solo tiene un actuador con el mismo funcionamiento que el anterior.



Figura 76 Cinta de Carga

2.4 Mesa giratoria

Esta mesa es la encargada de que cuando llegue un pallet lo recoja y lo ponga de camino al ascensor. Tiene 3 actuadores de los cuales 2 se encargan del sentido que tendrán los rodillos, y el otro se encarga del giro de 90°. Tiene 4 sensores, de los cuales 2 de ellos nos indica si la mesa esta girada o no y el los otros si los pallets están en la parte delantera o trasera de la mesa.

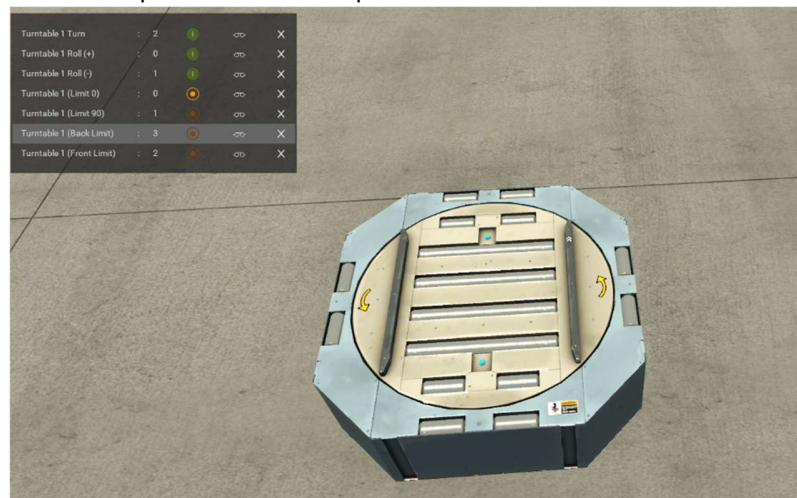


Figura 77 Mesa Giratoria

3. Ascensor

El ascensor se encarga del movimiento vertical que tienen los pallets. Cuenta con varios actuadores, 3 de ellos se encargan de subir, bajar y bajar la velocidad del ascensor, otros dos se encargan de encender en un u otro sentido la cinta de rodillos. Además, cuenta con actuadores que encienden los rodillos de cada piso y las luces de emergencia.

En este caso es un funcionamiento completamente digital, pero si se necesitase se podría usar un ascensor analógico.



Figura 78 Ascensor

4. Almacén

La última máquina que nos falta por ver es el almacén. Esta máquina tiene movimiento puramente horizontal, puramente vertical o una combinación de las dos. Como se puede ver tiene 3 actuadores. Dos de ellos activan el brazo para que vaya a la izquierda o a la derecha, mientras que el otro se encarga de elevar la caja. Contiene 5 sensores, dos de ellos indica si la caja se está moviendo en el eje X o en el eje Z, mientras que los otros tres indican si los brazos están totalmente estirados hacia la izquierda, la derecha o en medio. Por último, tiene una variable de tipo entero que se usa para indicar en que posición quieres que se coloquen los productos.

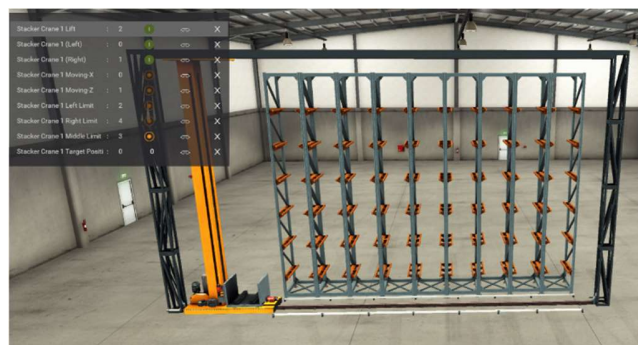


Figura 79 Almacén

5. Sensores

5.1. Sensor de infrarrojos

Los sensores infrarrojos los he usado para saber en qué estado se encontraba el pallet, como por ejemplo antes de llegar a la mesa giratoria o los sensores que hay en los pisos del ascensor. Funciona de manera digital. Y la manera más recurrente de programarlos es mediante flancos de bajada o de subida.

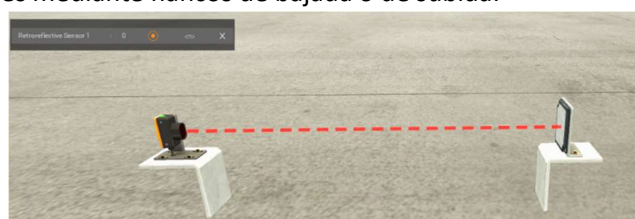


Figura 80 Sensor de Infrarrojos

```
fe(EntrandoP1)
```

Figura 81 Programación de flancos

Por ejemplo, ahí tendríamos un ejemplo de programación por flancos.

5.2. Sensor de Altura

Este sensor se utiliza para determinar la altura que tiene los pallets. Su funcionamiento es el mismo que un infrarrojo la única diferencia es que hay varios superpuestos uno encima del otro. Puede ser tanto analógico como digital, aunque en mi caso lo he usado como digital. Tiene una variable de tipo booleano por cada uno de los pisos que puede detectar.

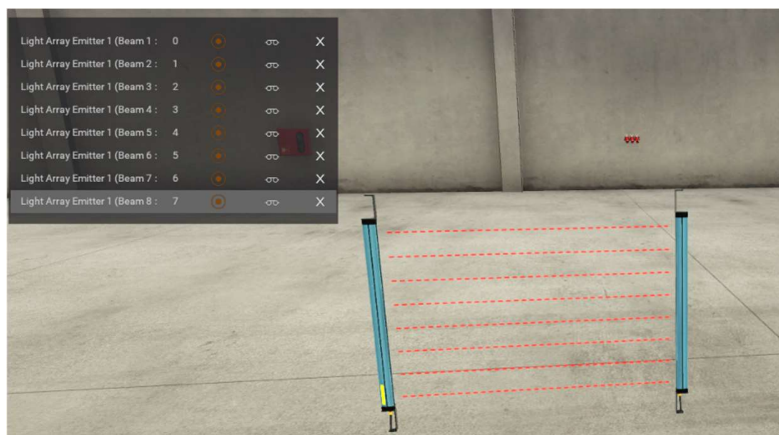


Figura 82 Sensor de Altura

5.3. Sensor Inductivo

Por último, falta de hablar del sensor inductivo. Este sensor se usa para ubicar en que piso se encuentra el ascensor. Dentro del control se usa para saber cuándo tenemos que frenar el ascensor y cuando hay que pararlo.



Figura 83 Sensor Inductivo

Anexo 2 VARIABLES DE LA FACTORIA

Como hemos visto en el anexo anterior las maquinas tienen distintos actuadores y sensores para poder hacer luego su control. En este anexo se van a reflejar todas las variables tanto de entrada como de salida que han sido necesarias para poder desarrollar el programa.

1. Variables de Entrada

Las variables de entrada suelen ser los sensores de la maquinaria que nos advierten en qué estado se encuentran.

Nombre	Tipo de variable	Dirección	Descripción
EntrandoP1	EBOOL	%M0	Caja entrando en el paletizador 1
EntrandoP2	EBOOL	%M1	Caja entrando en el paletizador 2
EntrandoP3	EBOOL	%M2	Caja entrando en el paletizador 3
Pusher_Limit1	EBOOL	%M3	Límites del empuje inicio o final

Nombre	Tipo de variable	Dirección	Descripción
Pusher_Limit2	EBOOL	%M4	Límites del empuje inicio o final
Pusher_Limit3	EBOOL	%M5	Límites del empuje inicio o final
Plate_Limit1	EBOOL	%M6	Igual que el anterior, pero con la puerta
Plate_Limit2	EBOOL	%M7	Igual que el anterior, pero con la puerta
Plate_Limit3	EBOOL	%M8	Igual que el anterior, pero con la puerta
EntrandoA1	EBOOL	%M9	Entrando por debajo del paletizador
EntrandoA2	EBOOL	%M10	Entrando por debajo del paletizador
EntrandoA3	EBOOL	%M11	Entrando por debajo del paletizador
SaliendoA1	EBOOL	%M12	Saliendo del paletizador
SaliendoA2	EBOOL	%M13	Saliendo del paletizador
SaliendoA3	EBOOL	%M14	Saliendo del paletizador
Clamped1	EBOOL	%M15	Agarrada la caja
Clamped2	EBOOL	%M16	Agarrada la caja
Clamped3	EBOOL	%M17	Agarrada la caja
Elevator_Moving1	EBOOL	%M18	Ascensor moviéndose
Elevator_Moving2	EBOOL	%M19	Ascensor moviéndose
Elevator_Moving3	EBOOL	%M20	Ascensor moviéndose
Front_Limit1	EBOOL	%M21	Detecta cuando los objetos salen del ascensor

Nombre	Tipo de variable	Dirección	Descripción
Front_Limit2	EBOOL	%M22	Detecta cuando los objetos salen del ascensor
Front_Limit3	EBOOL	%M23	Detecta cuando los objetos salen del ascensor
Back_Limit1	EBOOL	%M24	Detecta cuando el objeto entra
Back_Limit2	EBOOL	%M25	Detecta cuando el objeto entra
Back_Limit3	EBOOL	%M26	Detecta cuando el objeto entra
Limit0	EBOOL	%M27	Las barras están en vertical
Limit90	EBOOL	%M28	La mesa girada 90 grados
Back_Limit_Table	EBOOL	%M29	Sensor de salida de la mesa
Front_Limit_Table	EBOOL	%M30	Sensor de entrada
At_Entry_Elevator	EBOOL	%M31	Entrando en la estructura
At_entry_Left	EBOOL	%M32	Entrando Asc izq.
At_exit_Left	EBOOL	%M33	Saliendo Asc izq.
At_entry_Right	EBOOL	%M34	Entrando Asc dcha
At_exit_Right	EBOOL	%M35	Saliendo Asc dcha
At_entry0	EBOOL	%M36	Entrando piso 0
At_entry1	EBOOL	%M37	Entrando piso 1
At_entry2	EBOOL	%M38	Entrando piso 2
At_exit0	EBOOL	%M39	Saliendo piso 0
At_exit1	EBOOL	%M40	Saliendo piso 1
At_exit2	EBOOL	%M41	Saliendo piso 2
At_Exit_Elevator	EBOOL	%M42	Saliendo de la estructura
At_left_low0	EBOOL	%M43	Sensor de abajo del ascensor izq

Nombre	Tipo de variable	Dirección	Descripción
At_left_low1	EBOOL	%M44	Sensor de abajo del ascensor izq
At_left_low2	EBOOL	%M45	Sensor de abajo del ascensor izq
At_left_high0	EBOOL	%M46	Sensor de arriba del ascensor izq
At_left_high1	EBOOL	%M47	Sensor de arriba del ascensor izq
At_left_high2	EBOOL	%M48	Sensor de arriba del ascensor izq
At_right_low0	EBOOL	%M49	Sensor de abajo del ascensor dcho.
At_right_low1	EBOOL	%M50	Sensor de abajo del ascensor dcho.
At_right_low2	EBOOL	%M51	Sensor de abajo del ascensor dcho.
At_right_high0	EBOOL	%M52	Sensor de arriba del ascensor dcho.
At_right_high1	EBOOL	%M53	Sensor de arriba del ascensor dcho.
At_right_high2	EBOOL	%M54	Sensor de arriba del ascensor dcho.
Moving_X1	EBOOL	%M55	Moviéndose el colocador en el eje horizontal
Moving_X2	EBOOL	%M56	Moviéndose el colocador en el eje horizontal
Moving_Z1	EBOOL	%M57	Moviéndose en el eje vertical
Moving_Z2	EBOOL	%M58	Moviéndose en el eje vertical

Nombre	Tipo de variable	Dirección	Descripción
Middle_Limit1	EBOOL	%M59	Las barras del colocador están en el medio
Middle_Limit2	EBOOL	%M60	Las barras del colocador están en el medio
Right_Limit1	EBOOL	%M61	Las barras están en la dcha
Right_Limit2	EBOOL	%M62	Las barras están en la dcha
Left_Limit1	EBOOL	%M63	Las barras están en la izq
Left_Limit2	EBOOL	%M64	Las barras están en la izq
Pieza_Creada1	EBOOL	%M65	Sensor que detecta cuando las cajas han sido creadas
Pieza_Creada2	EBOOL	%M66	Sensor que detecta cuando las cajas han sido creadas
Pieza_Creada3	EBOOL	%M67	Sensor que detecta cuando las cajas han sido creadas
Esperando1	EBOOL	%M68	Sensor previo a la entrada al girador
Esperando2	EBOOL	%M69	Sensor previo a la entrada al girador
Esperando3	EBOOL	%M70	Sensor previo a la entrada al girador
Nivel1	EBOOL	%M71	Detecta que el pallet tiene un piso
Nivel2	EBOOL	%M72	Detecta que el pallet tiene dos pisos
Nivel3	EBOOL	%M73	Detecta que el pallet tiene tres pisos

Nombre	Tipo de variable	Dirección	Descripción
EntradaAlmacen	EBOOL	%M74	Sensor que indica cuando estamos en el almacén
Entrada_Almacen2	EBOOL	%M75	Sensor que indica cuando estamos en el almacén
EnRemove	EBOOL	%M76	Sensor que detecta la entrada al remove
Automatico_Pantalla	EBOOL	%M247	Comienza el programa en modo automatico
Manual_Pantalla	EBOOL	%M248	Activa el modo Manual
Emergencia_Almacen	EBOOL	%M328	Activa la emergencia de la zona del almacén
Emergencia_Ascensor	EBOOL	%M329	Activa la emergencia de la zona del Ascensor
Emergencia_Pallets	EBOOL	%M330	Activa la emergencia en la zona de los paletizadores
Emergencia_Transporte	EBOOL	%M331	Activa la emergencia en la zona de los transportes
Rearme_Almacen	EBOOL	%M332	Activa el rearme del Almacén
Rearme_Ascensor	EBOOL	%M333	Activa el rearme del Ascensor
Rearme_Pallets	EBOOL	%M334	Activa el rearme de los paletizadores

Nombre	Tipo de variable	Dirección	Descripción
Rearme_Transporte	EBOOL	%M335	Activa el rearme del Transporte

Tabla 1 Variables de Entrada

2. Variables de Salida

Las variables de salida se encargan de activar los actuadores de las máquinas.

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
Belt_Conveyor1	EBOOL	%M150	Activa la cinta transportadora de cuero
Belt_Conveyor2	EBOOL	%M151	Activa la cinta transportadora de cuero
Belt_Conveyor3	EBOOL	%M152	Activa la cinta transportadora de cuero
Belt_Menos1	EBOOL	%M153	Movimiento hacia atrás de la cinta
Belt_Menos2	EBOOL	%M154	Movimiento hacia atrás de la cinta
Belt_Menos3	EBOOL	%M155	Movimiento hacia atrás de la cinta
Belt_Plus1	EBOOL	%M156	Movimiento hacia delante
Belt_Plus2	EBOOL	%M157	Movimiento hacia delante
Belt_Plus3	EBOOL	%M158	Movimiento hacia delante
Open_Plate1	EBOOL	%M159	Abre las puertas del paletizador
Open_Plate2	EBOOL	%M160	Abre las puertas del paletizador
Open_Plate3	EBOOL	%M161	Abre las puertas del paletizador

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
Clamp1	EBOOL	%M162	Agarra las piezas dentro del paletizador
Clamp2	EBOOL	%M163	Agarra las piezas dentro del paletizador
Clamp3	EBOOL	%M164	Agarra las piezas dentro del paletizador
Push1	EBOOL	%M165	Empuja las piezas dentro del ascensor
Push2	EBOOL	%M166	Empuja las piezas dentro del ascensor
Push3	EBOOL	%M167	Empuja las piezas dentro del ascensor
Elevator_Plus1	EBOOL	%M168	El ascensor sube
Elevator_Plus2	EBOOL	%M169	El ascensor sube
Elevator_Plus3	EBOOL	%M170	El ascensor sube
Elevator_Menos1	EBOOL	%M171	El ascensor baja
Elevator_Menos2	EBOOL	%M172	El ascensor baja
Elevator_Menos3	EBOOL	%M173	El ascensor baja
Move_Limit1	EBOOL	%M174	Hace el máximo movimiento cuando esta activado
Move_Limit2	EBOOL	%M175	Hace el máximo movimiento cuando esta activado
Move_Limit3	EBOOL	%M176	Hace el máximo movimiento cuando esta activado
Chain_Plus1	EBOOL	%M177	Cadena hacia delante
Chain_Plus2	EBOOL	%M178	Cadena hacia delante
Chain_Plus3	EBOOL	%M179	Cadena hacia delante
Chain_Menos1	EBOOL	%M180	Cadena hacia atrás
Chain_Menos2	EBOOL	%M181	Cadena hacia atrás
Chain_Menos3	EBOOL	%M182	Cadena hacia atrás

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
Roller_Conveyor1	EBOOL	%M183	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor2	EBOOL	%M184	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor3	EBOOL	%M185	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor4	EBOOL	%M186	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor5	EBOOL	%M187	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor6	EBOOL	%M188	Activa las cintas transportadoras
Turn1	EBOOL	%M189	Desplaza la caja de arriba
Turn2	EBOOL	%M190	Desplaza la caja de arriba
Turn3	EBOOL	%M191	Desplaza la caja de arriba
Curved_Roller1	EBOOL	%M192	Cinta curva
Curved_Roller2	EBOOL	%M193	Cinta curva
Roller_Conveyor7	EBOOL	%M194	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor8	EBOOL	%M195	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor9	EBOOL	%M196	Activa las cintas transportadoras
Turn_Table	EBOOL	%M197	Gira la mesa
Roll_Plus	EBOOL	%M198	Gira los rodillos de la mesa
Roll_Menos	EBOOL	%M199	Gira los rodillos en sentido contrario
Roller_Conveyor10	EBOOL	%M200	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor11	EBOOL	%M201	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor12	EBOOL	%M202	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor13	EBOOL	%M203	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor14	EBOOL	%M204	Activa las cintas transportadoras
Red0	EBOOL	%M205	Enciende la luz roja

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
Red1	EBOOL	%M206	Enciende la luz roja
Red2	EBOOL	%M207	Enciende la luz roja
Green0	EBOOL	%M208	Enciende la luz verde
Green1	EBOOL	%M209	Enciende la luz verde
Green2	EBOOL	%M210	Enciende la luz verde
Yellow0	EBOOL	%M211	Enciende la luz amarilla
Yellow1	EBOOL	%M212	Enciende la luz amarilla
Yellow2	EBOOL	%M213	Enciende la luz amarilla
Load_right	EBOOL	%M214	Carga las cajas en el asc dcho.
Unload_right	EBOOL	%M215	Descarga las cajas del asc dcho.
Load_left	EBOOL	%M216	Carga las cajas en el asc izq
Unload_left	EBOOL	%M217	Descarga las cajas en el asc izq
Right_warning	EBOOL	%M218	Enciende las luces de emergencia dcha
Left_warning	EBOOL	%M219	Enciende las luces de emergencia izq
Right_down	EBOOL	%M220	Baja el asc dcho.
Right_slow	EBOOL	%M221	Baja la vel del asc dcho.
Right_up	EBOOL	%M222	Sube el ascensor dcho.
Left_down	EBOOL	%M223	Baja el asc izq
Left_slow	EBOOL	%M224	Baja la vel del asc izq
Left_up	EBOOL	%M225	Sube el asc izq
Roller_Conveyor15	EBOOL	%M226	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor16	EBOOL	%M227	Activa las cintas transportadoras
Roller_Conveyor17	EBOOL	%M228	Activa las cintas transportadoras

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
Loading_Conveyor1	EBOOL	%M229	Cinta para cargar las cajas
Loading_Conveyor2	EBOOL	%M230	Cinta para cargar las cajas
Loading_Conveyor3	EBOOL	%M231	Cinta para cargar las cajas
Loading_Conveyor4	EBOOL	%M232	Cinta para cargar las cajas
Barras_Dcha1	EBOOL	%M233	Movimiento de las barras hacia la dcha
Barras_Dcha2	EBOOL	%M234	Movimiento de las barras hacia la dcha
Barras_Izq1	EBOOL	%M235	Movimientos de la barra hacia la izq
Barras_Izq2	EBOOL	%M236	Movimientos de la barra hacia la izq
Elevar1	EBOOL	%M237	Cargador se eleva
Elevar2	EBOOL	%M238	Cargador se eleva
Emitter1	EBOOL	%M239	Saca las cajas
Emitter2	EBOOL	%M240	Saca las cajas
Emitter3	EBOOL	%M241	Saca las cajas
Emitter4	EBOOL	%M242	Saca los pallets
Emitter5	EBOOL	%M243	Saca los pallets
Emitter6	EBOOL	%M244	Saca los pallets
Remove	EBOOL	%M245	Elimina las piezas que sobran
Target_Position1	INT	%Mw244	Le indicas la pos en donde quieres colocar la caja
Target_Position2	INT	%Mw245	Le indicas la pos en donde quieres colocar la caja

Tabla 2 Variables de Salida

3. Variables Control Manual

En la siguiente tabla encontramos todas las variables que controlan el control manual.

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
Manual_Pantalla	EBOOL	%M248	Activa el modo Manual
BajarAsc1_Manual	EBOOL	%M249	Baja el ascensor de

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
			manera manual
BajarAsc2_Manual	EBOOL	%M250	Baja el ascensor de manera manual
BajarAsc3_Manual	EBOOL	%M251	Baja el ascensor de manera manual
Belt1_Manual	EBOOL	%M252	Enciende las cintas superiores de manera manual
Belt2_Manual	EBOOL	%M253	Enciende las cintas superiores de manera manual
Belt3_Manual	EBOOL	%M254	Enciende las cintas superiores de manera manual
Belt_Plus1_Manual	EBOOL	%M255	Cinta 1 hacia adelante de manera manual
Belt_Plus2_Manual	EBOOL	%M256	Cinta 2 hacia adelante de manera manual
Belt_Plus3_Manual	EBOOL	%M257	Cinta 3 hacia adelante de manera manual
Chain_Plus1_Manual	EBOOL	%M258	Mueve las cadenas de manera manual
Chain_Plus2_Manual	EBOOL	%M259	Mueve las cadenas de manera manual

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
Chain_Plus3_Manual	EBOOL	%M260	Mueve las cadenas de manera manual
Clamp1_Manual	EBOOL	%M261	Aprieta las cajas de manera manual
Clamp2_Manual	EBOOL	%M262	Aprieta las cajas de manera manual
Emisor1_Manual	EBOOL	%M264	Enciende los emisores de cajas de manera manual
Emisor2_Manual	EBOOL	%M265	Enciende los emisores de cajas de manera manual
Emisor3_Manual	EBOOL	%M266	Enciende los emisores de cajas de manera manual
Emisor4_Manual	EBOOL	%M267	Enciende los emisores de pallets de manera manual
Emisor5_Manual	EBOOL	%M268	Enciende los emisores de pallets de manera manual
Emisor6_Manual	EBOOL	%M269	Enciende los emisores de pallets de manera manual
Move_To_Limit1_Manual	EBOOL	%M270	Hace el movimiento

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
			completo manual
Move_To_Limit2_Manual	EBOOL	%M271	Hace el movimiento completo manual
Move_To_Limit3_Manual	EBOOL	%M272	Hace el movimiento completo manual
Open_Plate1_Manual	EBOOL	%M273	Abre la escotilla de manera manual
Open_Plate2_Manual	EBOOL	%M274	Abre la escotilla de manera manual
Open_Plate3_Manual	EBOOL	%M275	Abre la escotilla de manera manual
Push1_Manual	EBOOL	%M276	Empuja las cajas de manera manual
Push2_Manual	EBOOL	%M277	Empuja las cajas de manera manual
Push3_Manual	EBOOL	%M278	Empuja las cajas de manera manual
Roll1_Manual	EBOOL	%M279	Enciende la cinta 1 de manera manual
Roll2_Manual	EBOOL	%M280	Enciende la cinta 2 de manera manual
Roll3_Manual	EBOOL	%M281	Enciende la cinta 3 de

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
			manera manual
Roll4_Manual	EBOOL	%M282	Enciende la cinta 4 de manera manual
Roll5_Manual	EBOOL	%M283	Enciende la cinta 5 de manera manual
Roll6_Manual	EBOOL	%M284	Enciende la cinta 6 de manera manual
SubirAsc1_Manual	EBOOL	%M285	Sube el ascensor de manera manual
SubirAsc2_Manual	EBOOL	%M286	Sube el ascensor de manera manual
SubirAsc3_Manual	EBOOL	%M287	Sube el ascensor de manera manual
Turn1_Manual	EBOOL	%M288	Gira las cajas de manera manual
Turn2_Manual	EBOOL	%M289	Gira las cajas de manera manual
Turn3_Manual	EBOOL	%M290	Gira las cajas de manera manual
Roll7_Manual	EBOOL	%M291	Enciende la cinta 7
Roll8_Manual	EBOOL	%M292	Enciende la cinta 8
Curva1_Manual	EBOOL	%M293	Controla la cinta curva 1
Curva2_Manual	EBOOL	%M294	Controla la cinta curva 2

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
Turn_Table_Manual	EBOOL	%M295	Controla el giro de la mesa
Roll_Plus_Manual	EBOOL	%M296	Controla el movimiento de los rodillos
Roll_Menos_Manual	EBOOL	%M297	Controla el movimiento contrario de los rodillos
Roll9_Manual	EBOOL	%M298	Controla la cinta 9
Roll10_Manual	EBOOL	%M299	Controla la cinta 10
Roll11_Manual	EBOOL	%M300	Controla la cinta 11
Roll12_Manual	EBOOL	%M301	Controla la cinta 12
Roll13_Manual	EBOOL	%M302	Controla la cinta 13
Load_Left_Manual	EBOOL	%M303	Controla la carga del asc izq
UnLoad_Left_Manual	EBOOL	%M304	Controla la descarga del asc izq
Load_Right_Manual	EBOOL	%M305	Controla la carga del asc dcho.
Unload_Right_Manual	EBOOL	%M306	Controla la descarga del asc dcho.
Left_down_manual	EBOOL	%M307	Controla la bajada del asc izq
Left_Up_Manual	EBOOL	%M308	Controla la subida del asc Izq
Left_Slow_Manual	EBOOL	%M309	Controla la vel del asc izq
Right_Down_Manual	EBOOL	%M310	Controla la bajada del asc Dcho.

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
Right_Up_Manual	EBOOL	%M311	Controla la subida del asc dcho
Right_Slow_Manual	EBOOL	%M312	Controla la vel del ascensor dcho.
Roll14_Manual	EBOOL	%M313	Controla la cinta 14
Roll15_Manual	EBOOL	%M314	Controla la cinta 15
Roll16_Manual	EBOOL	%M315	Controla la cinta 16
Roll17_Manual	EBOOL	%M316	Controla la cinta 17
Carga1_Manual	EBOOL	%M317	Controla la cinta de carga 1 del almacén
Carga2_Manual	EBOOL	%M318	Controla la cinta de carga 2 del almacén
Carga3_Manual	EBOOL	%M319	Controla la cinta de carga 3 del almacén
Carga4_Manual	EBOOL	%M320	Controla la cinta de carga 4 del almacén
Barras_Dcha1_Manual	EBOOL	%M321	Controla los brazos hacia la derecha
Barras_Dcha2_Manual	EBOOL	%M322	Controla los brazos hacia la derecha
Barras_Izq1_Manual	EBOOL	%M323	Controla los brazos hacia la Izq
Barras_Izq2_Manual	EBOOL	%M324	Controla los brazos hacia la Izq
Elevar1_Manual	EBOOL	%M325	Controla la subida de la caja de transporte
Elevar2_Manual	EBOOL	%M326	Controla la subida de la

Nombre	Tipo de Variable	Dirección	Descripción
			caja de transporte
Remover_Manual	EBOOL	%M327	Controla el remover

Tabla 3 Variables del Control Manual

Anexo 3 PROGRAMA DE UNITY

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Proyecto

Proyecto	Proyecto
Diseñador	
Aplicación	TFG.stu
Versión del software	Unity Pro XLS V13.0
Fecha de creación	15/09/2021 20:37:38
Fecha de la última modificación	23/09/2021 5:07:01
PLC de destino	BMX P34 20302 02.70CPU 340-20 Ethernet CANopen2

Contenido

1 Portada	1
2 Contenido	2
3 Configuración	
3.1 0 : Bus PLC	
3.1.1 0 : BMX XBP 0800	No hay petición de impresión
3.1.1.1 0 : BMX P34 20302	No hay petición de impresión
3.2 3 : CANopen	
4 Variables e instancias FB	11
5 Estructura de la aplicación	
6 Programa	35
6.1 Tareas	
6.1.1 MAST	
6.1.1.1 Secciones	
6.1.1.1.1 Transporte	
6.1.1.1.1.1 Chart	
6.1.1.1.1.2 Acciones	
6.1.1.1.1.2.1 Inicializar	
6.1.1.1.1.2.2 ControlTransporte	
6.1.1.1.1.2.3 ApagarMan2	
6.1.1.1.1.3 Transiciones	
6.1.1.1.1.3.1 flancodeBajada1	
6.1.1.1.1.3.2 flancodeBajada2	
6.1.1.1.1.3.3 flancodesubida5	
6.1.1.1.1.3.4 Cinta1	
6.1.1.1.1.3.5 Cinta2	
6.1.1.1.1.3.6 cinta3	
6.1.1.1.1.3.7 Entrando1	
6.1.1.1.1.3.8 Entrando2	
6.1.1.1.1.3.9 Entrando3	
6.1.1.1.1.3.10 Girando1	
6.1.1.1.1.3.11 Girando3	
6.1.1.1.1.3.12 Saliendo2	
6.1.1.1.1.3.13 Saliendo1	
6.1.1.1.1.3.14 Saliendo3	
6.1.1.1.1.3.15 SalidaP1	
6.1.1.1.1.3.16 SalidaP2	
6.1.1.1.1.3.17 SalidaP3	
6.1.1.1.1.3.18 ManualTrans	

Contenido

6.1.1.1.2 Pallets

6.1.1.1.2.1 Chart

6.1.1.1.2.2 Acciones

6.1.1.1.2.2.1 contador_0

6.1.1.1.2.2.2 contadorReset_0

6.1.1.1.2.2.3 repeticion_0

6.1.1.1.2.2.4 Inicializar_0

6.1.1.1.2.2.5 Inicializar2_0

6.1.1.1.2.2.6 contador2_0

6.1.1.1.2.2.7 contadorReset2_0

6.1.1.1.2.2.8 repe2_0

6.1.1.1.2.2.9 Pisos_0

6.1.1.1.2.2.10 ResetPiso_0

6.1.1.1.2.2.11 resetRepes2_0

6.1.1.1.2.2.12 contador3_0

6.1.1.1.2.2.13 contadorReset3_0

6.1.1.1.2.2.14 repe3_0

6.1.1.1.2.2.15 resetRepes3_0

6.1.1.1.2.2.16 Pisos_2_0

6.1.1.1.2.2.17 ResetPiso_2_0

6.1.1.1.2.2.18 RePedido1

6.1.1.1.2.2.19 RePedido2

6.1.1.1.2.2.20 RePedido3

6.1.1.1.2.2.21 InicializarA0

6.1.1.1.2.2.22 InicializarA0_1

6.1.1.1.2.2.23 Inicializar_A0_2

6.1.1.1.2.2.24 InicializarA0_2

6.1.1.1.2.2.25 ControlManual1

6.1.1.1.2.2.26 ApagarMan1

6.1.1.1.2.3 Transiciones

6.1.1.1.2.3.1 Ascensor_0

6.1.1.1.2.3.2 repeticiones_ok_0

6.1.1.1.2.3.3 EntrandoA_0

6.1.1.1.2.3.4 t1_0

6.1.1.1.2.3.5 flancosubida1_0

6.1.1.1.2.3.6 NoOk_0

6.1.1.1.2.3.7 SiOk_0

6.1.1.1.2.3.8 flancodesubida2_0

6.1.1.1.2.3.9 repeticiones_noOk_0

6.1.1.1.2.3.10 flancodesubida3_0

Contenido

6.1.1.1.2.3.11 flancodeSubida4_0
6.1.1.1.2.3.12 t2_0
6.1.1.1.2.3.13 flancodeBajada1_0
6.1.1.1.2.3.14 flancodeBajada2_0
6.1.1.1.2.3.15 flancodeSubida5_0
6.1.1.1.2.3.16 t3_0
6.1.1.1.2.3.17 EntrandoA_2_0
6.1.1.1.2.3.18 Ascensor2_0
6.1.1.1.2.3.19 flancodeSubida6_0
6.1.1.1.2.3.20 siOk2_1_0
6.1.1.1.2.3.21 NoOk2_1_0
6.1.1.1.2.3.22 siOk2_2_0
6.1.1.1.2.3.23 NoOk2_2_0
6.1.1.1.2.3.24 repeticiones_ok2_1_0
6.1.1.1.2.3.25 repeticiones_noOk2_1_0
6.1.1.1.2.3.26 repeticiones_ok2_2_0
6.1.1.1.2.3.27 repeticiones_NoOk2_2_0
6.1.1.1.2.3.28 t4_0
6.1.1.1.2.3.29 flancodeSubida7_0
6.1.1.1.2.3.30 flancodeSubida8_0
6.1.1.1.2.3.31 flancodeSubida9_0
6.1.1.1.2.3.32 flancodeSubida10_0
6.1.1.1.2.3.33 t5_0
6.1.1.1.2.3.34 EntrandoA_3_0
6.1.1.1.2.3.35 Ascensor3_0
6.1.1.1.2.3.36 flancodeSubida11_0
6.1.1.1.2.3.37 siOk3_1_0
6.1.1.1.2.3.38 NoOk3_1_0
6.1.1.1.2.3.39 siOk3_2_0
6.1.1.1.2.3.40 NoOk3_2_0
6.1.1.1.2.3.41 t6_0
6.1.1.1.2.3.42 flancodeSubida12_0
6.1.1.1.2.3.43 repeticiones_ok3_1_0
6.1.1.1.2.3.44 repeticiones_NoOk3_1_0
6.1.1.1.2.3.45 repeticiones_ok3_2_0
6.1.1.1.2.3.46 repeticiones_NoOk3_2_0
6.1.1.1.2.3.47 flancodeSubida13_0
6.1.1.1.2.3.48 flancodeSubida14_0
6.1.1.1.2.3.49 flancodeSubida15_0
6.1.1.1.2.3.50 flancodeSubida16_0

Contenido

6.1.1.1.2.3.51	t7_0
6.1.1.1.2.3.52	t8_0
6.1.1.1.2.3.53	transporte1_0
6.1.1.1.2.3.54	transporte2_0
6.1.1.1.2.3.55	Transporte3_0
6.1.1.1.2.3.56	BajandoAsc3_0
6.1.1.1.2.3.57	BajandoAsc1_0
6.1.1.1.2.3.58	BajandoAsc2_0
6.1.1.1.2.3.59	t9_0
6.1.1.1.2.3.60	Pedido1
6.1.1.1.2.3.61	Pedido2
6.1.1.1.2.3.62	Pedido3
6.1.1.1.2.3.63	finPedido1
6.1.1.1.2.3.64	nofinPedido1
6.1.1.1.2.3.65	finPedido2
6.1.1.1.2.3.66	nofinPedido2
6.1.1.1.2.3.67	finPedido3
6.1.1.1.2.3.68	nofinPedido3
6.1.1.1.2.3.69	ParandoAsc1
6.1.1.1.2.3.70	ParandoAsc2
6.1.1.1.2.3.71	ParandoAsc3
6.1.1.1.3	Ascensores
6.1.1.1.3.1	Chart
6.1.1.1.3.2	Acciones
6.1.1.1.3.2.1	Inicializar_1
6.1.1.1.3.2.2	ControlAscensor
6.1.1.1.3.2.3	ApagarMan3
6.1.1.1.3.3	Transiciones
6.1.1.1.3.3.1	flancodeBajada1_1
6.1.1.1.3.3.2	flancodeBajada2_1
6.1.1.1.3.3.3	flancodesubida5_1
6.1.1.1.3.3.4	Libre
6.1.1.1.3.3.5	IrPiso0
6.1.1.1.3.3.6	IrPiso1
6.1.1.1.3.3.7	IrPiso2
6.1.1.1.3.3.8	Fin_Espera0
6.1.1.1.3.3.9	Fin_Espera1
6.1.1.1.3.3.10	Fin_Espera2
6.1.1.1.3.3.11	Posicionando1
6.1.1.1.3.3.12	Posicionando2

Contenido

- 6.1.1.1.3.3.13 Posicionando3
- 6.1.1.1.3.3.14 Libre0
- 6.1.1.1.3.3.15 LlegandoPiso1
- 6.1.1.1.3.3.16 Parando1
- 6.1.1.1.3.3.17 Libre1
- 6.1.1.1.3.3.18 Bajando1
- 6.1.1.1.3.3.19 Aparcando1
- 6.1.1.1.3.3.20 LlegandoPiso2
- 6.1.1.1.3.3.21 Parando2
- 6.1.1.1.3.3.22 Libre2
- 6.1.1.1.3.3.23 Bajando2
- 6.1.1.1.3.3.24 Aparcando2
- 6.1.1.1.3.3.25 InPiso0
- 6.1.1.1.3.3.26 EnPiso1
- 6.1.1.1.3.3.27 EnPiso2
- 6.1.1.1.3.3.28 FinTrayecto0
- 6.1.1.1.3.3.29 FinTrayecto1
- 6.1.1.1.3.3.30 FinTrayecto2
- 6.1.1.1.3.3.31 Saliendo0
- 6.1.1.1.3.3.32 IraPiso1
- 6.1.1.1.3.3.33 IraPiso2
- 6.1.1.1.3.3.34 Camino1D
- 6.1.1.1.3.3.35 LlegandoP1
- 6.1.1.1.3.3.36 SaliendoP1
- 6.1.1.1.3.3.37 frenandoPOD
- 6.1.1.1.3.3.38 LlegadaP0
- 6.1.1.1.3.3.39 EnCaminoP2
- 6.1.1.1.3.3.40 LlegadaP2
- 6.1.1.1.3.3.41 SalP2
- 6.1.1.1.3.3.42 t1
- 6.1.1.1.3.3.43 ManAscens
- 6.1.1.1.4 Almacenes
 - 6.1.1.1.4.1 Chart
 - 6.1.1.1.4.2 Acciones
 - 6.1.1.1.4.2.1 Inicializar_2
 - 6.1.1.1.4.2.2 Posicion_1
 - 6.1.1.1.4.2.3 ReducirIzq_1
 - 6.1.1.1.4.2.4 ReducirDcha_1
 - 6.1.1.1.4.2.5 Inicio_1
 - 6.1.1.1.4.2.6 Posicion_2

Contenido

- 6.1.1.1.4.2.7 ReducirIzq_2
- 6.1.1.1.4.2.8 ReducirDcha_2
- 6.1.1.1.4.2.9 Inicio_2
- 6.1.1.1.4.2.10 ControlAlmacen
- 6.1.1.1.4.2.11 ApagarMan4
- 6.1.1.1.4.3 Transiciones
 - 6.1.1.1.4.3.1 flancodeBajada1_2
 - 6.1.1.1.4.3.2 flancodeBajada2_2
 - 6.1.1.1.4.3.3 flancodeSubida5_2
 - 6.1.1.1.4.3.4 Elevando_1
 - 6.1.1.1.4.3.5 AlmacenIz1_1
 - 6.1.1.1.4.3.6 AlmacenDch1_1
 - 6.1.1.1.4.3.7 EnPosicion_1
 - 6.1.1.1.4.3.8 Colocando1_1
 - 6.1.1.1.4.3.9 Colocando2_1
 - 6.1.1.1.4.3.10 Retornando1_1
 - 6.1.1.1.4.3.11 HaciaAl
 - 6.1.1.1.4.3.12 SalidaAsc
 - 6.1.1.1.4.3.13 EnAlm
 - 6.1.1.1.4.3.14 CajaAl
 - 6.1.1.1.4.3.15 CambAlm
 - 6.1.1.1.4.3.16 EnLaCinta
 - 6.1.1.1.4.3.17 EnAlm2
 - 6.1.1.1.4.3.18 Elevando2
 - 6.1.1.1.4.3.19 AlmacenIz2_1
 - 6.1.1.1.4.3.20 AlmacenDch2_1
 - 6.1.1.1.4.3.21 EnPosicion_2
 - 6.1.1.1.4.3.22 Colocando1_2
 - 6.1.1.1.4.3.23 Colocando2_2
 - 6.1.1.1.4.3.24 Retornando2
 - 6.1.1.1.4.3.25 EnLaCinta2
 - 6.1.1.1.4.3.26 EntrandoRemove
 - 6.1.1.1.4.3.27 Espera
 - 6.1.1.1.4.3.28 SinHueco
 - 6.1.1.1.4.3.29 ControlManAlm
- 6.1.1.1.5 Emergencia_Pallets
- 6.1.1.1.6 Emergencia_Transporte
- 6.1.1.1.7 Emergencia_Ascensores
- 6.1.1.1.8 Emergencia_Almacenes
- 6.1.1.1.9 Rearme_Pallets

Contenido

	6.1.1.1.10	Rearme_Transporte	
	6.1.1.1.11	Rearme_Ascensores	
	6.1.1.1.12	Rearme_Almacén	
7	Pantallas de operador		295
	7.1 Pantalla		
8	Movimiento		
9	Referencias cruzadas		
		Total:	293 páginas

Variables e instancias FB

BOOL

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Valor	Utilizado	DG
AlmacenDch1_1	NO				2	NO
AlmacenDch2_1	NO				2	NO
AlmacenDch2_2	NO				0	NO
AlmacenIz1_1	NO				2	NO
AlmacenIz2_1	NO				2	NO
Aparcado1	NO				2	NO
Aparcando2	NO				2	NO
Ascensor2_0	NO				2	NO
Ascensor3_0	NO				2	NO
Ascensor_0	NO				2	NO
Bajando1	NO				2	NO
Bajando2	NO				2	NO
BajandoAsc1_0	NO				2	NO
BajandoAsc2_0	NO				2	NO
BajandoAsc3_0	NO				2	NO
CajaAl	NO				2	NO
CambAlm	NO				2	NO
Camino1D	NO				2	NO
Cinta1	NO				2	NO
Cinta2	NO				2	NO
cinta3	NO				2	NO
Colocando1_1	NO				2	NO
Colocando1_2	NO				2	NO
Colocando2_1	NO				2	NO
Colocando2_2	NO				2	NO
ControlManAlm	NO				2	NO
Elevando2	NO				2	NO
Elevando_1	NO				2	NO
EnAlm	NO				2	NO
EnAlm2	NO				2	NO
EnCaminoP2	NO				2	NO
EnLaCinta	NO				2	NO
EnLaCinta2	NO				2	NO
EnPiso1	NO				2	NO
EnPiso2	NO				2	NO
EnPosicion_1	NO				2	NO
EnPosicion_2	NO				2	NO
Entrando1	NO				2	NO
Entrando2	NO				2	NO
Entrando3	NO				2	NO
EntrandoA_0	NO				2	NO
EntrandoA_2_0	NO				2	NO
EntrandoA_3_0	NO				2	NO
EntrandoRemove	NO				2	NO
Espera	NO				2	NO
Fin_Espera0	NO				2	NO
Fin_Espera1	NO				2	NO
Fin_Espera2	NO				2	NO
finPedido1	NO				2	NO
finPedido2	NO				2	NO
finPedido3	NO				2	NO
FinTrayecto0	NO				2	NO
FinTrayecto1	NO				2	NO
FinTrayecto2	NO				2	NO
flancodeBajada1	NO				1	NO
flancodeBajada1_0	NO				1	NO

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Valor	Utilizado	DG
flancode Bajada1 1	NO				1	NO
flancode Bajada1 2	NO				1	NO
flancode Bajada2	NO				1	NO
flancode Bajada2 0	NO				1	NO
flancode Bajada2 1	NO				1	NO
flancode Bajada2 2	NO				1	NO
flancodesubida2 0	NO				2	NO
flancodesubida3 0	NO				2	NO
flancodesubida4 0	NO				2	NO
flancodesubida5	NO				1	NO
flancodesubida5 0	NO				1	NO
flancodesubida5 1	NO				1	NO
flancodesubida5 2	NO				1	NO
flancodesubida6 0	NO				2	NO
flancodesubida7 0	NO				2	NO
flancodesubida8 0	NO				2	NO
flancodesubida9 0	NO				2	NO
flancodesubida10 0	NO				2	NO
flancodesubida11 0	NO				2	NO
flancodesubida12 0	NO				2	NO
flancodesubida13 0	NO				2	NO
flancodesubida14 0	NO				2	NO
flancodesubida15 0	NO				2	NO
flancodesubida16 0	NO				2	NO
flancosubida1 0	NO				2	NO
frenandoP0D	NO				2	NO
Girando1	NO				2	NO
Girando3	NO				2	NO
HaciaAl	NO				2	NO
InPiso0	NO				2	NO
IraPiso1	NO				2	NO
IraPiso2	NO				2	NO
IrPiso0	NO				2	NO
IrPiso1	NO				2	NO
IrPiso2	NO				2	NO
Libre	NO				2	NO
Libre0	NO				2	NO
Libre1	NO				2	NO
Libre2	NO				2	NO
LlegadaP0	NO				2	NO
LlegadaP2	NO				2	NO
LlegandoP1	NO				2	NO
LLegandoPiso1	NO				2	NO
LlegandoPiso2	NO				2	NO
ManAscens	NO				2	NO
ManualTrans	NO				2	NO
nofinPedido1	NO				2	NO
nofinPedido2	NO				2	NO
nofinPedido3	NO				2	NO
NoOk2 1 0	NO				2	NO
NoOk2 2 0	NO				2	NO
NoOk3 1 0	NO				2	NO
NoOk3 2 0	NO				2	NO
NoOk 0	NO				2	NO
Parando1	NO				2	NO
Parando2	NO				2	NO
ParandoAsc1	NO				2	NO
ParandoAsc2	NO				2	NO
ParandoAsc3	NO				2	NO

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Valor	Utilizado	DG
Pedido1	NO				2	NO
Pedido2	NO				2	NO
Pedido3	NO				2	NO
Posicionando1	NO				2	NO
Posicionando2	NO				2	NO
Posicionando3	NO				2	NO
Q1	NO		Variable que indica si el numero de piezas es correcto		0	NO
repeticiones_noOk2 1 0	NO				2	NO
repeticiones_NoOk 2 2 0	NO				2	NO
repeticiones_NoOk 3 1 0	NO				2	NO
repeticiones_NoOk 3 2 0	NO				2	NO
repeticiones_noOK_ 0	NO				2	NO
repeticiones_ok2_1 0	NO				2	NO
repeticiones_ok2_2 0	NO				2	NO
repeticiones_ok3_1 0	NO				2	NO
repeticiones_ok3_2 0	NO				2	NO
repeticiones ok 0	NO				2	NO
Retornando1 1	NO				2	NO
Retornando2	NO				2	NO
SalidaAsc	NO				2	NO
SalidaP1	NO				2	NO
SalidaP2	NO				2	NO
SalidaP3	NO				2	NO
Saliendo0	NO				2	NO
Saliendo1	NO				2	NO
Saliendo2	NO				2	NO
Saliendo3	NO				2	NO
SaliendoP1	NO				2	NO
SalP2	NO				2	NO
SinHueco	NO				2	NO
SiOk2 1 0	NO				2	NO
SiOk2 2 0	NO				2	NO
SiOk3 1 0	NO				2	NO
SiOk3 2 0	NO				2	NO
SiOk 0	NO				2	NO
t1	NO				2	NO
t1 0	NO				2	NO
t2 0	NO				2	NO
t3 0	NO				2	NO
t4 0	NO				2	NO
t5 0	NO				2	NO
t6 0	NO				2	NO
t7 0	NO				2	NO
t8 0	NO				2	NO
t9 0	NO				2	NO
transporte1 0	NO				1	NO
transporte2 0	NO				1	NO
Transporte3 0	NO				1	NO

CTU_INT

Variables e instancias FB

Nombre	Comentario	Valor	Utilizado	DG
CTU_INT 0			0	
<entradas>				
CU	Trigger input			
R	Reset			
PV	Preset value			
<salidas>				
Q	Indicator output			
CV	Count value			

EBOOL

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Valor	Utilizado	DG
At_entry0	NO	%M36	Entrando piso 0		1	NO
At_entry1	NO	%M37	Entrando piso 1		2	NO
At_entry2	NO	%M38	Entrando piso 2		2	NO
At_Entry_Elevator	NO	%M31	Entrando en la estructura		5	NO
At_entry_Left	NO	%M32	Entrando Asc izq		7	NO
At_entry_Right	NO	%M34	Entrando Asc dcha		1	NO
At_exit0	NO	%M39	Saliendo piso 0		5	NO
At_exit1	NO	%M40	Saliendo piso 1		5	NO
At_exit2	NO	%M41	Saliendo piso 2		4	NO
At Exit Elevator	NO	%M42	Saliendo de la estructura		3	NO
At exit Left	NO	%M33	Saliendo Asc izq		3	NO
At exit Right	NO	%M35	Saliendo Asc dcha		2	NO
At left_high0	NO	%M46	Sensor de arriba del ascensor izq		4	NO
At left_high1	NO	%M47	Sensor de arriba del ascensor izq		3	NO
At left_high2	NO	%M48	Sensor de arriba del ascensor izq		3	NO
At left_low0	NO	%M43	Sensor de abajo del ascensor izq		4	NO
At left_low1	NO	%M44	Sensor de abajo del ascensor izq		3	NO
At left_low2	NO	%M45	Sensor de abajo del ascensor izq		3	NO
At right_high0	NO	%M52	Sensor de arriba del ascensor dcho		2	NO
At right_high1	NO	%M53	Sensor de arriba del ascensor dcho		2	NO
At right_high2	NO	%M54	Sensor de arriba del ascensor dcho		2	NO
At right_low0	NO	%M49	Sensor de abajo del ascensor dcho		2	NO
At right_low1	NO	%M50	Sensor de abajo del ascensor dcho		2	NO
At right_low2	NO	%M51	Sensor de abajo del ascensor dcho		2	NO
Automatico_Pantalla	NO	%M247	Comienza el programa en modo automatico		3	NO
Back_Limit1	NO	%M24	Detecta cuando el objeto entra		2	NO
Back_Limit2	NO	%M25	Detecta cuando el objeto entra		2	NO
Back_Limit3	NO	%M26	Detecta cuando el objeto entra		2	NO
Back_Limit_Table	NO	%M29	Sensor de salida de la mesa		5	NO
BajarAsc1_Manual	NO	%M249	Baja el ascensor de manera manual		1	NO
BajarAsc2_Manual	NO	%M250	Baja el ascensor de manera manual		1	NO
BajarAsc3_Manual	NO	%M251	Baja el ascensor de manera manual		1	NO
Barras_Dcha1	NO	%M233	Movimiento de la barras hacia la dcha		11	NO
Barras_Dcha1_Manual	NO	%M321	Controla los brazos hacia la derecha		1	NO
Barras_Dcha2	NO	%M234	Movimiento de la barras hacia la dcha		11	NO
Barras_Dcha2_Manual	NO	%M322	Controla los brazos hacia la derecha		1	NO
Barras_Izq1	NO	%M235	Movimientos de la barra hacia la izq		12	NO
Barras_Izq1_Manual	NO	%M323	Controla los brazos hacia la Izq		1	NO
Barras_Izq2	NO	%M236	Movimientos de la barra hacia la izq		12	NO
Barras_Izq2_Manual	NO	%M324	Controla los brazos hacia la Izq		1	NO
Belt1_Manual	NO	%M252	Enciende las cintas superiores de manera manual		1	NO
Belt2_Manual	NO	%M253	Enciende las cintas superiores de manera manual		1	NO
Belt3_Manual	NO	%M254	Enciende las cintas superiores de manera manual		1	NO

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Valor	Utilizado	DG
Belt Conveyor1	NO	%M150	Activa la cinta transportadora de cuero		7	NO
Belt Conveyor2	NO	%M151	Activa la cinta transportadora de cuero		7	NO
Belt Conveyor3	NO	%M152	Activa la cinta transportadora de cuero		7	NO
Belt Menos1	NO	%M153	Movimiento hacia atras de la cinta		0	NO
Belt Menos2	NO	%M154	Movimiento hacia atras de la cinta		0	NO
Belt Menos3	NO	%M155	Movimiento hacia atras de la cinta		0	NO
Belt Plus1	NO	%M156	Movimiento hacia delante		6	NO
Belt Plus1 Manual	NO	%M255	Cinta 1 hacia adelante de manera manual		1	NO
Belt Plus2	NO	%M157	Movimiento hacia delante		6	NO
Belt Plus2 Manual	NO	%M256	Cinta 2 hacia adelante de manera manual		1	NO
Belt Plus3	NO	%M158	Movimiento hacia delante		6	NO
Belt Plus3 Manual	NO	%M257	Cinta 3 hacia adelante de manera manual		1	NO
Bitemergencia1	NO				3	NO
Bitemergencia2	NO				3	NO
Bitemergencia3	NO				3	NO
Bitemergencia4	NO				3	NO
bitmeoemergencia1	NO	%M336			10	NO
bitmeoemergencia2	NO	%M337			10	NO
bitmeoemergencia3	NO	%M338			10	NO
bitmeoemergencia4	NO	%M339			10	NO
Carga1 Manual	NO	%M317	Controla la cinta de carga 1 del almacen		1	NO
Carga2 Manual	NO	%M318	Controla la cinta de carga 2 del almacen		1	NO
Carga3 Manual	NO	%M319	Controla la cinta de carga 3 del almacen		1	NO
Carga4 Manual	NO	%M320	Controla la cinta de carga 4 del almacen		1	NO
Chain Menos1	NO	%M180	Cadena hacia atras		0	NO
Chain Menos2	NO	%M181	Cadena hacia atras		0	NO
Chain Menos3	NO	%M182	Cadena hacia atras		0	NO
Chain Plus1	NO	%M177	Cadena hacia delante		9	NO
Chain Plus1 Manual	NO	%M258	Mueve las cadenas de manera manual		1	NO
Chain Plus2	NO	%M178	Cadena hacia delante		9	NO
Chain Plus2 Manual	NO	%M259	Mueve las cadenas de manera manual		1	NO
Chain Plus3	NO	%M179	Cadena hacia delante		9	NO
Chain Plus3 Manual	NO	%M260	Mueve las cadenas de manera manual		1	NO
Clamp1	NO	%M162	Agarra las piezas dentro del paletizador		6	NO
Clamp1 Manual	NO	%M261	Aprieta las cajas de manera manual		1	NO
Clamp2	NO	%M163	Agarra las piezas dentro del paletizador		6	NO
Clamp2 Manual	NO	%M262	Aprieta las cajas de manera manual		1	NO
Clamp3	NO	%M164	Agarra las piezas dentro del paletizador		6	NO
Clamp3 Manual	NO	%M263	Aprieta las cajas de manera manual		1	NO
Clamped1	NO	%M15	Agarrada la caja		2	NO
Clamped2	NO	%M16	Agarrada la caja		2	NO
Clamped3	NO	%M17	Agarrada la caja		2	NO
completado piezas	NO				0	NO
Curva1 Manual	NO	%M293	Controla la cinta curva 1		1	NO
Curva2 Manual	NO	%M294	Controla la cinta curva 2		1	NO
Curved Roller1	NO	%M192	Cinta curva		6	NO
Curved Roller2	NO	%M193	Cinta curva		6	NO
Elevar1	NO	%M237	Cargador se eleva		13	NO
Elevar1 Manual	NO	%M325	Controla la subida de la caja de transporte		1	NO
Elevar2	NO	%M238	Cargador se eleva		12	NO
Elevar2 Manual	NO	%M326	Controla la subida de la caja de transporte		1	NO
Elevator Menos1	NO	%M171	El ascensor baja		7	NO

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Valor	Utilizado	DG
Elevator Menos2	NO	%M172	El ascensor baja		8	NO
Elevator Menos3	NO	%M173	El ascensor baja		9	NO
Elevator Moving1	NO	%M18	Ascensor moviendose		3	NO
Elevator Moving2	NO	%M19	Ascensor moviendose		3	NO
Elevator Moving3	NO	%M20	Ascensor moviendose		3	NO
Elevator Plus1	NO	%M168	El ascensor sube		6	NO
Elevator Plus2	NO	%M169	El ascensor sube		6	NO
Elevator Plus3	NO	%M170	El ascensor sube		6	NO
Emergencia_Almacén	NO	%M328	Activa la emergencia de la zona del almacen		2	NO
Emergencia_Ascensor	NO	%M329	Activa la emergencia de la zoa del Ascensor		2	NO
Emergencia Pallets	NO	%M330	Activa la emergencia en la zona de los paletizadores		2	NO
Emergencia_Transporte	NO	%M331	Activa la emergencia en la zona de los transportes		2	NO
Emisor1 Manual	NO	%M264	Enciende los emisores de cajas de manera manual		1	NO
Emisor2 Manual	NO	%M265	Enciende los emisores de cajas de manera manual		1	NO
Emisor3 Manual	NO	%M266	Enciende los emisores de cajas de manera manual		1	NO
Emisor4 Manual	NO	%M267	Enciende los emisores de pallets de manera manual		1	NO
Emisor5 Manual	NO	%M268	Enciende los emisores de pallets de manera manual		1	NO
Emisor6 Manual	NO	%M269	Enciende los emisores de pallets de manera manual		1	NO
Emitter1	NO	%M239	Saca las cajas		7	NO
Emitter2	NO	%M240	Saca las cajas		7	NO
Emitter3	NO	%M241	Saca las cajas		7	NO
Emitter4	NO	%M242	Saca los pallets		7	NO
Emitter5	NO	%M243	Saca los pallets		6	NO
Emitter6	NO	%M244	Saca los pallets		6	NO
EnRemover	NO	%M76	Sensor que detecta la entrada al remover		1	NO
Entrada Almacen2	NO	%M75			1	NO
EntradaAlmacen	NO	%M74	Sensor que indica cuando estamos en el almacen		3	NO
EntrandoA1	NO	%M9	Entrando por debajo del palet		2	NO
EntrandoA2	NO	%M10			2	NO
EntrandoA3	NO	%M11			2	NO
EntrandoP1	NO	%M0	Caja entrando en el paletizador 1		8	NO
EntrandoP2	NO	%M1	Caja entrando en el paletizador 2		2	NO
EntrandoP3	NO	%M2	Caja entrando en el paletizador 3		2	NO
Esperando1	NO	%M68	Sensor previo a la entrada al girador		2	NO
Esperando2	NO	%M69	Sensor previo a la entrada al girador		2	NO
Esperando3	NO	%M70	Sensor previo a la entrada al girador		2	NO
Front Limit1	NO	%M21	Detecta cuando los objetos salen del ascensor		2	NO
Front Limit2	NO	%M22	Detecta cuando los objetos salen del ascensor		1	NO
Front Limit3	NO	%M23	Detecta cuando los objetos salen del ascensor		1	NO
Front Limit Table	NO	%M30	Sensor de entrada		2	NO
Green0	NO	%M208	Enciende la luz verde		0	NO
Green1	NO	%M209	Enciende la luz verde		0	NO
Green2	NO	%M210	Enciende la luz verde		0	NO
Init1	NO				2	NO
Init2	NO				2	NO
Init3	NO				2	NO
Init4	NO				2	NO
Left down	NO	%M223	Baja el asc izq		8	NO
Left down manual	NO	%M307	Controla la bajada del asc izq		1	NO
Left Limit1	NO	%M63	Las barras estan en la izq		3	NO
Left Limit2	NO	%M64	Las barras estan en la izq		3	NO
Left slow	NO	%M224	Baja la vel del asc izq		12	NO
Left Slow Manual	NO	%M309	Controla la vel del asc izq		1	NO
Left up	NO	%M225	Sube el asc izq		8	NO
Left Up Manual	NO	%M308	Controla la subida del asc Izq		1	NO
Left warning	NO	%M219	Enciende las luces de emergencia izq		9	NO

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Valor	Utilizado	DG
Limit0	NO	%M27	Las barras estan en vertical		4	NO
Limit90	NO	%M28	La mesa girada 90 grados		3	NO
Load_left	NO	%M216	Carga las caja en el asc izq		13	NO
Load_Left_Manual	NO	%M303	Controla la carga del asc izq		1	NO
Load_right	NO	%M214	Carga las cajas en el asc dcho		11	NO
Load_Right_Manual	NO	%M305	Controla la carga del asc dcho		1	NO
Loading_Conveyor1	NO	%M229	Cinta para cargar las cajas		9	NO
Loading_Conveyor2	NO	%M230	Cinta para cargar las cajas		9	NO
Loading_Conveyor3	NO	%M231	Cinta para cargar las cajas		9	NO
Loading_Conveyor4	NO	%M232	Cinta para cargar las cajas		9	NO
Manual Pantalla	NO	%M248	Activa el modo Manual		9	NO
Middle_Limit1	NO	%M59	Las barras del colocador estan en el medio		5	NO
Middle_Limit2	NO	%M60	Las barras del colocador estan en el medio		5	NO
Move_Limit1	NO	%M174	Hace el maximo movimiento cuando esta activado		7	NO
Move_Limit2	NO	%M175	Hace el maximo movimiento cuando esta activado		7	NO
Move_Limit3	NO	%M176	Hace el maximo movimiento cuando esta activado		7	NO
Move_To_Limit1_Manual	NO	%M270	Hace el movimiento completo manual		1	NO
Move_To_Limit2_Manual	NO	%M271	Hace el movimiento completo manual		1	NO
Move_To_Limit3_Manual	NO	%M272	Hace el movimiento completo manual		1	NO
Moving_X1	NO	%M55	Moviendose el colocador en el eje horizontal		5	NO
Moving_X2	NO	%M56	Moviendose el colocador en el eje horizontal		5	NO
Moving_Z1	NO	%M57	Moviendose en el eje vertical		9	NO
Moving_Z2	NO	%M58	Moviendose en el eje vertical		9	NO
Nivel1	NO	%M71	Detecta que el pallet tiene un piso		3	NO
Nivel2	NO	%M72	Detecta que el pallet tiene dos pisos		3	NO
Nivel3	NO	%M73	Detecta que el pallet tiene tres pisos		3	NO
Open_Plate1	NO	%M159	Abre las puertas del paletizador		7	NO
Open_Plate1_Manual	NO	%M273	Abre la escotilla de manera manual		1	NO
Open_Plate2	NO	%M160	Abre las puertas del paletizador		7	NO
Open_Plate2_Manual	NO	%M274	Abre la escotilla de manera manual		1	NO
Open_Plate3	NO	%M161	Abre las puertas del paletizador		7	NO
Open_Plate3_Manual	NO	%M275	Abre la escotilla de manera manual		1	NO
Pieza_Creada1	NO	%M65			9	NO
Pieza_Creada2	NO	%M66			1	NO
Pieza_Creada3	NO	%M67			1	NO
Plate_Limit1	NO	%M6	Igual que el anterior pero con la puerta		3	NO
Plate_Limit2	NO	%M7	Igual que el anterior pero con la puerta		4	NO
Plate_Limit3	NO	%M8	Igual que el anterior pero con la puerta		5	NO
Push1	NO	%M165	Empuja las piezas dentro del ascensor		6	NO
Push1_Manual	NO	%M276	Empuja las cajas de manera manual		1	NO
Push2	NO	%M166	Empuja las piezas dentro del ascensor		6	NO
Push2_Manual	NO	%M277	Empuja las cajas de manera manual		1	NO
Push3	NO	%M167	Empuja las piezas dentro del ascensor		6	NO
Push3_Manual	NO	%M278	Empuja las cajas de manera manual		1	NO
Pusher_Limit1	NO	%M3	Limites del empuje inicio o final		2	NO
Pusher_Limit2	NO	%M4	Limites del empuje inicio o final		2	NO
Pusher_Limit3	NO	%M5	Limites del empuje inicio o final		2	NO
Rearme_Almacen	NO	%M332	Activa el rearme del Almacen		2	NO
Rearme_Ascensor	NO	%M333	Activa el rearme del Ascensor		2	NO
Rearme_Pallets	NO	%M334	Activa el rearme de los paletizadores		2	NO
Rearme_Transporte	NO	%M335	Activa el rearme del Transporte		2	NO
Red0	NO	%M205	Enciende la luz roja		0	NO

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Valor	Utilizado	DG
Red1	NO	%M206	Enciende la luz roja		0	NO
Red2	NO	%M207	Enciende la luz roja		0	NO
Remover	NO	%M245	Elimina las piezas que sobran		8	NO
Remover Manual	NO	%M327	Controla el remover		1	NO
Right down	NO	%M220	Baja el asc dcho		5	NO
Right_Down_Manual	NO	%M310	Controla la bajada del asc Dcho		1	NO
Right Limit1	NO	%M61	Las barras estan en la dcha		3	NO
Right Limit2	NO	%M62	Las barras estan en la dcha		3	NO
Right slow	NO	%M221	Baja la vel del asc dcho		10	NO
Right Slow Manual	NO	%M312	Controla la vel del ascensor dcho		1	NO
Right up	NO	%M222	Sube el ascensor dcho		8	NO
Right Up Manual	NO	%M311	Controla la subida del asc dcho		1	NO
Right warning	NO	%M218	Enciende las luces de emergencia dcha		7	NO
Roll1 Manual	NO	%M279	Enciende la cinta 1 de manera manual		1	NO
Roll2 Manual	NO	%M280	Enciende la cinta 2 de manera manual		1	NO
Roll3 Manual	NO	%M281	Enciende la cinta 3 de manera manual		1	NO
Roll4 Manual	NO	%M282	Enciende la cinta 4 de manera manual		1	NO
Roll5 Manual	NO	%M283	Enciende la cinta 5 de manera manual		1	NO
Roll6 Manual	NO	%M284	Enciende la cinta 6 de manera manual		1	NO
Roll7 Manual	NO	%M291	Enciende la cinta 7		2	NO
Roll8 Manual	NO	%M292	Enciende la cinta 8		2	NO
Roll9 Manual	NO	%M298	Controla la cinta 9		0	NO
Roll10 Manual	NO	%M299	Controla la cinta 10		0	NO
Roll11 Manual	NO	%M300	Controla la cinta 11		1	NO
Roll12 Manual	NO	%M301	Controla la cinta 12		1	NO
Roll13 Manual	NO	%M302	Controla la cinta 13		1	NO
Roll14 Manual	NO	%M313	Controla la cinta 14		1	NO
Roll15 Manual	NO	%M314	Controla la cinta 15		1	NO
Roll16 Manual	NO	%M315	Controla la cinta 16		1	NO
Roll17 Manual	NO	%M316	Controla la cinta 17		1	NO
Roll Menos	NO	%M199	Gira los rodillos en sentido contrario		11	NO
Roll_Menos_Manual	NO	%M297	Controla el movimiento contrario de los rodillos		1	NO
Roll Plus	NO	%M198	Gira los rodillos de la mesa		6	NO
Roll Plus Manual	NO	%M296	Controla el movimiento de los rodillos		1	NO
Roller Conveyor1	NO	%M183	Activa las cintas transportadoras		6	NO
Roller Conveyor2	NO	%M184	Activa las cintas transportadoras		7	NO
Roller Conveyor3	NO	%M185	Activa las cintas transportadoras		6	NO
Roller Conveyor4	NO	%M186	Activa las cintas transportadoras		9	NO
Roller Conveyor5	NO	%M187	Activa las cintas transportadoras		6	NO
Roller Conveyor6	NO	%M188	Activa las cintas transportadoras		7	NO
Roller Conveyor7	NO	%M194	Activa las cintas transportadoras		9	NO
Roller Conveyor8	NO	%M195	Activa las cintas transportadoras		9	NO
Roller Conveyor9	NO	%M196	Activa las cintas transportadoras		7	NO
Roller Conveyor10	NO	%M200	Activa las cintas transportadoras		11	NO
Roller Conveyor11	NO	%M201	Activa las cintas transportadoras		7	NO
Roller Conveyor12	NO	%M202	Activa las cintas transportadoras		8	NO
Roller Conveyor13	NO	%M203	Activa las cintas transportadoras		8	NO
Roller Conveyor14	NO	%M204	Activa las cintas transportadoras		9	NO
Roller Conveyor15	NO	%M226	Activa las cintas transportadoras		9	NO
Roller Conveyor16	NO	%M227	Activa las cintas transportadoras		9	NO
Roller Conveyor17	NO	%M228	Activa las cintas transportadoras		9	NO
SaliendoA1	NO	%M12	Saliendo del paletizador		2	NO
SaliendoA2	NO	%M13	Saliendo del paletizador		2	NO
SaliendoA3	NO	%M14	Saliendo del paletizador		2	NO
SubirAsc1 Manual	NO	%M285	Sube el ascensor de manera manual		1	NO
SubirAsc2 Manual	NO	%M286	Sube el ascensor de manera manual		1	NO
SubirAsc3 Manual	NO	%M287	Sube el ascensor de manera manual		1	NO

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Valor	Utilizado	DG
Turn1	NO	%M189	Desplaza la caja de arriba		1	NO
Turn1_Manual	NO	%M288	Gira las cajas de manera manual		0	NO
Turn2	NO	%M190	Desplaza la caja de arriba		3	NO
Turn2_Manual	NO	%M289	Gira las cajas de manera manual		0	NO
Turn3	NO	%M191	Desplaza la caja de arriba		3	NO
Turn3_Manual	NO	%M290	Gira las cajas de manera manual		0	NO
Turn_Table	NO	%M197	Gira la mesa		8	NO
Turn_Table_Manual	NO	%M295	Controla el giro de la mesa		1	NO
Unload left	NO	%M217	Descarga las cajas en el asc izq		3	NO
UnLoad_Left_Manual	NO	%M304	Controla la descarga del asc izq		1	NO
Unload right	NO	%M215	Descarga las cajas del asc dcho		3	NO
Unload_Right_Manual	NO	%M306	Controla la descarga del asc dcho		1	NO
Yellow0	NO	%M211	Enciende la luz amarilla		0	NO
Yellow1	NO	%M212	Enciende la luz amarilla		0	NO
Yellow2	NO	%M213	Enciende la luz amarilla		0	NO

INT

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Valor	Utilizado	DG
AlmacenDcha1	NO	%Mw246		0	7	NO
AlmacenDcha2	NO	%Mw247		0	7	NO
AlmacenIzq1	NO	%Mw248		0	7	NO
AlmacenIzq2	NO	%Mw249		0	7	NO
display1	NO		Cuenta el numero de piezas	0	9	NO
display2	NO		Cuenta el numero de piezas	0	7	NO
display3	NO		Cuenta el numero de piezas	0	7	NO
etapactiva1	NO				34	NO
etapactiva2	NO				36	NO
etapactiva3	NO				38	NO
etapactiva4	NO				8	NO
etapactiva5	NO				8	NO
etapactiva6	NO				9	NO
etapactiva7	NO				27	NO
etapactiva8	NO				44	NO
etapactiva9	NO				6	NO
etapactiva10	NO				6	NO
etapactiva11	NO				6	NO
etapactiva12	NO				22	NO
etapactiva13	NO				6	NO
etapactiva14	NO				30	NO
etapactiva15	NO				34	NO
etapactiva16	NO				10	NO
Pedidos1	NO	%Mw250			6	NO
Pedidos2	NO	%Mw251			6	NO
Pedidos3	NO	%Mw252			6	NO
Piso_1	NO		Indica el num de pisos que llevamos	1	13	NO
Piso_2	NO			1	18	NO
repeticion1	NO		Cuenta el numero de veces que hemos empujado las piezas	0	9	NO
repeticion2	NO		Cuenta el numero de veces que hemos empujado las piezas	0	8	NO
repeticion3	NO		Cuenta el numero de veces que hemos empujado las piezas	0	8	NO
Target_Position1	NO	%Mw244	Le indicas la pos en donde quieres colocar la caja	0	5	NO
Target_Position2	NO	%Mw245	Le indicas la pos en donde quieres colocar la caja	0	5	NO

SFCCHART_STATE

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
Almacenes	NO			1
Ascensores	NO			1
Pallets	NO			1
Transporte	NO			1

SFCSTEP STATE

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
Abrir3_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Abrir_Puerta_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Abrir_Puertas2_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Acomodar_0	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Agarrar2_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Agarrar3_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Agarrar_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
AlAlmacen	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Almacen2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Almacen_1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Apagando	NO			5
t	NO			

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Apagar	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Apagar2_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Apagar3_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Apagar_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ApagarCinta	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ApagarCinta1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ApagarCinta2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ApagarManAlm	NO			1
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ApagarManAsc	NO			1
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ApagarManPallets	NO			1
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ApagarManTransp	NO			1
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ApagarP2	NO			6

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Asc1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Asc3	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Asc_Dcha	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Asc_Izq	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Bajada1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Bajada2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Bajar1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Bajar2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Bajar2_0	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Bajar3_0	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Bajar_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
BajarP0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
BajarVelP0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
BarraDcha	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
BarraDcha2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
BVP2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Camino1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Camino2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Camino3	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
CaminoAAIm2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Cerrar3_0	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Cerrar_Puerta2_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Cerrar_Puerta_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
tmaxErr	NO			
Cintas1	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Cintas2	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Cintas3	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Colocar1 1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Colocar1 2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Colocar2 1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Colocar2 2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ControlManualPallets	NO			1
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Creada2 0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Creada3 0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Creada 0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Derecha 1	NO			5
t	NO			
x	NO			

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Derecha_2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Descargando0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Descargando1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Descargando2	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
DescPiso0	NO			4
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
DosPisos	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Eleccion2_0	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Eleccion3_0	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Eleccion4_1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Eleccion5	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Eleccion_0	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Elevar_1	NO			5
t	NO			

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Elevar 2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Eliminando	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Eliminar	NO			1
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Empujar2 0	NO			7
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Empujar3 0	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Empujar 0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
EnMedio2 1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
EnMedio2 2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
EnMedio3 1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
EnMedio3 2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
EnMedio 1	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
EnMedio 2	NO			6

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
EnP2	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
EnPiso0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
EnPiso0_1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Entrada1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Entrada2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Entrada3	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
EntrandoAs2_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
EntrandoAs3_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
EntrandoAs_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Espera0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Espera0_1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
Espera1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Espera2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Espera2_0	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Espera3_0	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Espera_0	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Frenando1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Frenando1_1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Frenando2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Frenando2_1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
FrenarD1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Girador	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Giro1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
tmaxErr	NO			
Giro2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
InicioA1	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
InicioA12	NO			1
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
IraEliminar	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Izquierda 1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Izquierda 2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Llegada1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Llegada2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
LLegadaP1	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ManualAlm	NO			1
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ManualAscensor	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ManualTransporte	NO			1
t	NO			
x	NO			

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
ModoAutomatico	NO			7
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Mover	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Num empujes2_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Num empujes3_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Num empujes_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
OffCinta	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
OffElev1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
OffElev2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
OffElev3	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
OnCintas	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Pallet2_0	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
pallet3_0	NO			6
t	NO			

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Pallet 0	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Parada1	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Parada2	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Parada3	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
PararCinta0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
PararCinta2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
PararCinta3	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Pieza2_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Pieza3_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Pieza_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Piso0	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Piso1	NO			3

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Piso1_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Piso1_2_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Piso2	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Piso2_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Piso2_2_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Piso3_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
reposo2_0	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
reposo3_0	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
reposo_0	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Retorno2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Retorno_1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
Salida1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Salida2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Salida3	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Seleccion	NO			1
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Seleccion2	NO			1
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Seleccion3	NO			1
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Seleccion4	NO			1
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Subiendo2_0	NO			7
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Subiendo3_0	NO			3
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Subiendo_0	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
SubirPiso1	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
SubirPiso1D	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			

Variables e instancias FB

Nombre	Const	Dirección	Comentario	Utilizado
tmaxErr	NO			
SubirPiso2	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
SubirPiso2D	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
TargetPosition_1	NO			4
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
TargetPosition_2	NO			4
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Terminado1_0	NO			8
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Terminado2_0	NO			6
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
Terminado3_0	NO			4
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
TresPisos	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			
UnPiso	NO			5
t	NO			
x	NO			
tminErr	NO			
tmaxErr	NO			

TON

Nombre	Comentario	Valor	Utilizado	DG
TON_0			0	
<entradas>				
IN	Start delay			
PT	Preset delay time			
<salidas>				
Q	Delayed output			
ET	Internal time			

MAST

Propiedades específicas

Configuración	Cíclica
Configuración del periodo de tareas	0
Configuración del tiempo de watchdog	250

Transporte : [MAST]

Comentario

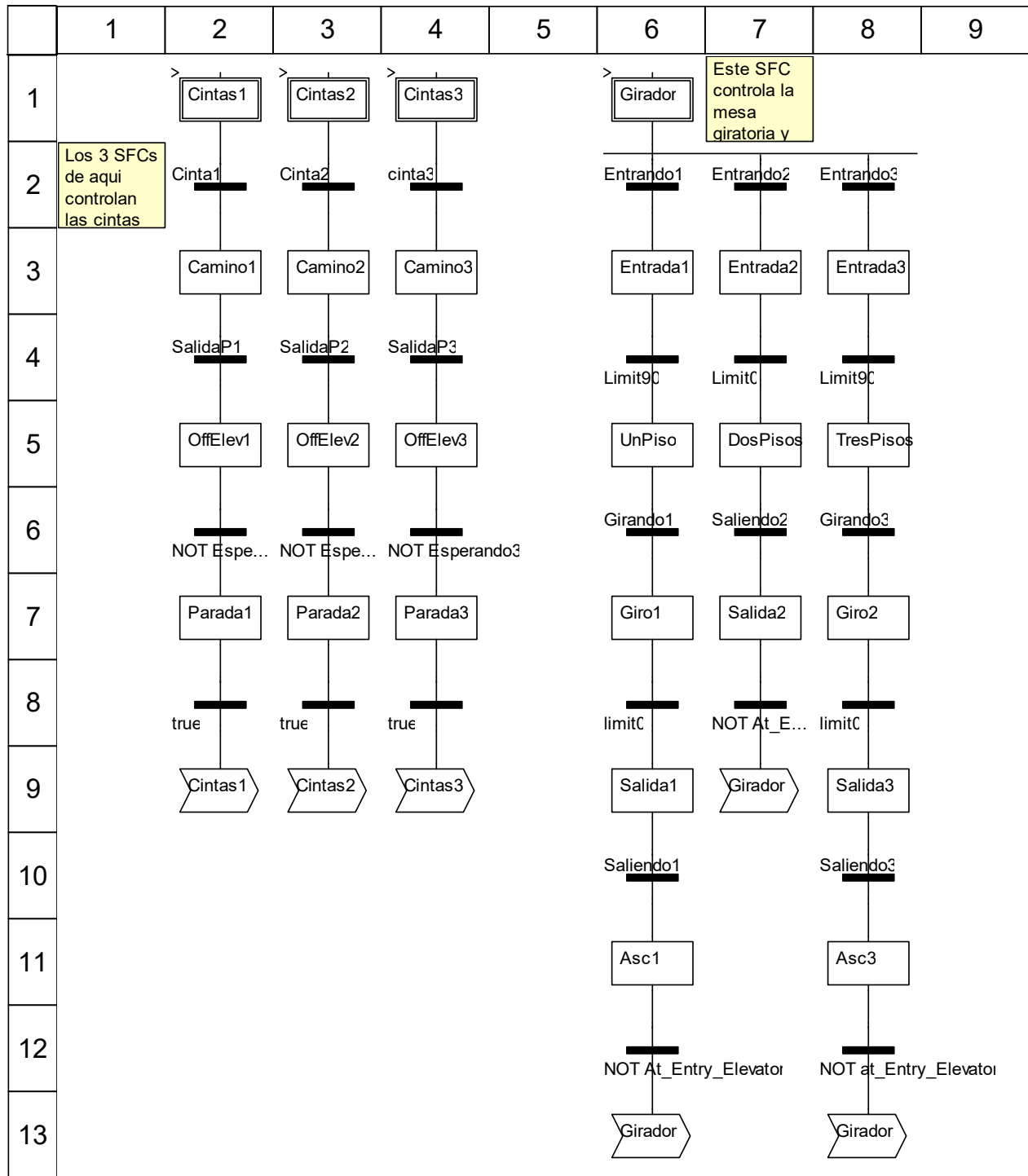
Propiedades comunes

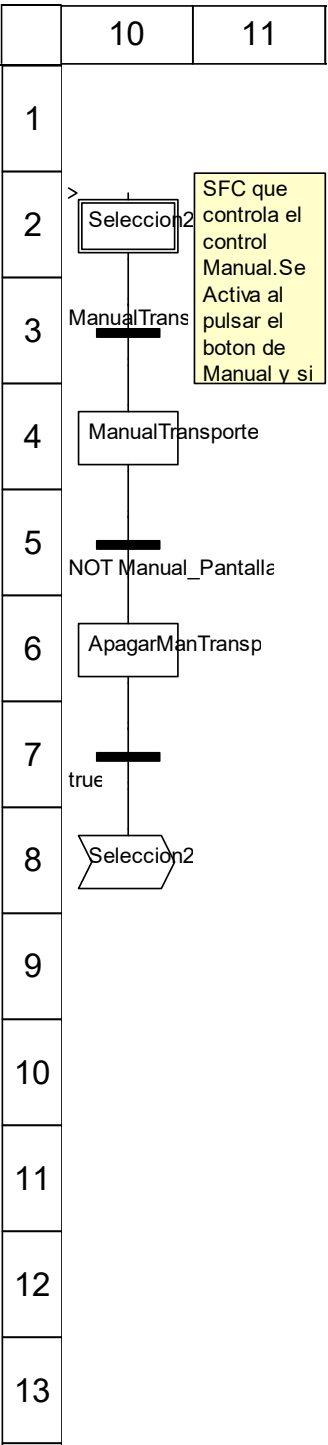
Módulo funcional	
Nombre de la condición	

Propiedades específicas

Control de operador	No
Número de área	0

Chart : [MAST - Transporte]





Descripción de objeto

Pasos:

ApagarManTransp	(10, 6)
-----------------	---------

Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: N	Tiempo:	Sección: ST :: ApagarMan2

Asc1		(6, 11)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roll_menos

Asc3		(8, 11)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roll_menos

Camino1		(2, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: chain_Plus1
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roller_Conveyor2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Curved_Roller1
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roller_Conveyor7

Camino2		(3, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: chain_Plus2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roller_Conveyor4

Camino3		(4, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: chain_Plus3
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roller_Conveyor6
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Curved_Roller2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roller_Conveyor8

Cintas1 (paso inicial)		(2, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

Cintas2 (paso inicial)		(3, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

Cintas3 (paso inicial)		(4, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

DosPisos		(7, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roll_menos
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roller_Conveyor4
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller_Conveyor9
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roller_Conveyor10

Entrada1	(6, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: Turn_Table

Entrada2	(7, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

Entrada3	(8, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: Turn_Table

Girador (paso inicial)	(6, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

Giro1	(6, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: Roll_plus
Descriptor: R	Tiempo: Variable: Turn_Table
Descriptor: R	Tiempo: Variable: Roller_Conveyor7

Giro2	(8, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: roll_menos
Descriptor: R	Tiempo: Variable: Turn_Table
Descriptor: R	Tiempo: Variable: roller_Conveyor8

ManualTransporte	(10, 4)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: N	Tiempo: Sección: ST :: ControlTransporte

OffElev1	(2, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: Chain_Plus1

OffElev2	(3, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: chain_Plus2

OffElev3	(4, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: chain_Plus3

Parada1	(2, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:

Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Roller Conveyor7
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Roller Conveyor2
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Curved Roller1
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Chain Plus1

Parada2		(3, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Roller Conveyor4
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: chain Plus2

Parada3		(4, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roller Conveyor8
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: curved Roller2
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Roller Conveyor6
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: chain Plus3

Salida1		(6, 9)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roll menos
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller Conveyor9
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller Conveyor10

Salida2		(7, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Roll menos
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Roller Conveyor4

Salida3		(8, 9)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roll menos
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller Conveyor9
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller Conveyor10

Seleccion2 (paso inicial)		(10, 2)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

TresPisos		(8, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roll Menos
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roller Conveyor8

UnPiso		(6, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roll plus

Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller Conveyor7
---------------	---------	----------------------------

Transiciones:

Nombre	Tipo de condición	Posición	Comentario
ST :: Cinta1	Sección	(2, 2)	
ST :: Cinta2	Sección	(3, 2)	
ST :: Entrando1	Sección	(6, 2)	
ST :: Entrando2	Sección	(7, 2)	
ST :: Entrando3	Sección	(8, 2)	
ST :: Girando1	Sección	(6, 6)	
ST :: Girando3	Sección	(8, 6)	
Limit0	Variable	(7, 4)	
Limit90	Variable	(6, 4)	
Limit90	Variable	(8, 4)	
ST :: ManualTrans	Sección	(10, 3)	
NOT At Entry Elevator	Variable	(6, 12)	
NOT At Entry Elevator	Variable	(7, 8)	
NOT Esperando1	Variable	(2, 6)	
NOT Esperando2	Variable	(3, 6)	
NOT Esperando3	Variable	(4, 6)	
NOT Manual Pantalla	Variable	(10, 5)	
NOT at Entry Elevator	Variable	(8, 12)	
ST :: SalidaP1	Sección	(2, 4)	
ST :: SalidaP2	Sección	(3, 4)	
ST :: SalidaP3	Sección	(4, 4)	
ST :: Saliendo1	Sección	(6, 10)	
ST :: Saliendo2	Sección	(7, 6)	
ST :: Saliendo3	Sección	(8, 10)	
ST :: cinta3	Sección	(4, 2)	
limit0	Variable	(6, 8)	
limit0	Variable	(8, 8)	
true	Constante	(2, 8)	
true	Constante	(3, 8)	
true	Constante	(4, 8)	
true	Constante	(10, 7)	

Salto:

Nombre	Posición	Comentario
Cintas1	(2, 9)	
Cintas2	(3, 9)	
Cintas3	(4, 9)	
Girador	(6, 13)	
Girador	(7, 9)	
Girador	(8, 13)	
Selección2	(10, 8)	

Inicializar <Acción> : [MAST - Transporte]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|      100|      110|
1 display1:=0;
2 repeticion1:=0;
```

ControlTransporte <Acción> : [MAST - Transporte]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

```
1 Roller_Conveyor2:=Roll2_Manual;  
2 Roller_Conveyor4:=Roll4_Manual;  
3 Roller_Conveyor6:=Roll6_Manual;  
4 Roller_Conveyor7:=Roll7_Manual;  
5 Roller_Conveyor8:=Roll8_Manual;  
6 Roller_Conveyor9:=Roll9_Manual;  
7 Roller_Conveyor10:=Roll10_Manual;  
8 Curved_Roller1:=Curva1_Manual;  
9 Curved_Roller2:=Curva2_Manual;  
10 Turn_Table:=Turn_Table_Manual;  
11 Roll_Plus:=Roll_Plus_Manual;  
12 Roll_Menos:=Roll_menos_Manual;  
13
```

ApagarMan2 <Acción> : [MAST - Transporte]

	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	Roller_Conveyor2:=0;											
2	Roller_Conveyor4:=0;											
3	Roller_Conveyor6:=0;											
4	Roller_Conveyor7:=0;											
5	Roller_Conveyor8:=0;											
6	Roller_Conveyor9:=0;											
7	Roller_Conveyor10:=0;											
8	Curved_Roller1:=0;											
9	Curved_Roller2:=0;											
10	Turn_Table:=0;											
11	Roll_Plus:=0;											
12	Roll_Menos:=0;											
13												

	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	fe(EntrandoPl)											
2												
3												
4												
5												
6												
7												

flancodeBajada2 <Transición> : [MAST - Transporte]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(Pieza_Creada1)											

flancodesubida5 <Transición> : [MAST - Transporte]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(Pieza_Creada1)											

Cinta1 <Transición> : [MAST - Transporte]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Terminado1_0.x											

Cinta2 <Transición> : [MAST - Transporte]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Terminado2_0.x											

cinta3 <Transición> : [MAST - Transporte]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Terminado3_0.x											

Entrando1 <Transición> : [MAST - Transporte]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 Not Esperando1

Entrando2 <Transición> : [MAST - Transporte]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 Not Esperando2

Entrando3 <Transición> : [MAST - Transporte]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 Not Esperando3

Girando1 <Transición> : [MAST - Transporte]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(Back_Limit_Table)											

Girando3 <Transición> : [MAST - Transporte]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(Front_Limit_Table)											

Saliendo2 <Transición> : [MAST - Transporte]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(back_Limit_Table)											

Saliendo1 <Transición> : [MAST - Transporte]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(Back_Limit_Table)											

Saliendo3 <Transición> : [MAST - Transporte]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(Back_Limit_Table)											

SalidaP1 <Transición> : [MAST - Transporte]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(SaliendoA1)											

SalidaP2 <Transición> : [MAST - Transporte]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 re(SaliendoA2)

SalidaP3 <Transición> : [MAST - Transporte]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(SaliendoA3)											

ManualTrans <Transición> : [MAST - Transporte]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 Manual_Pantalla and not ModoAutomatico.x

Pallets : [MAST]

Comentario

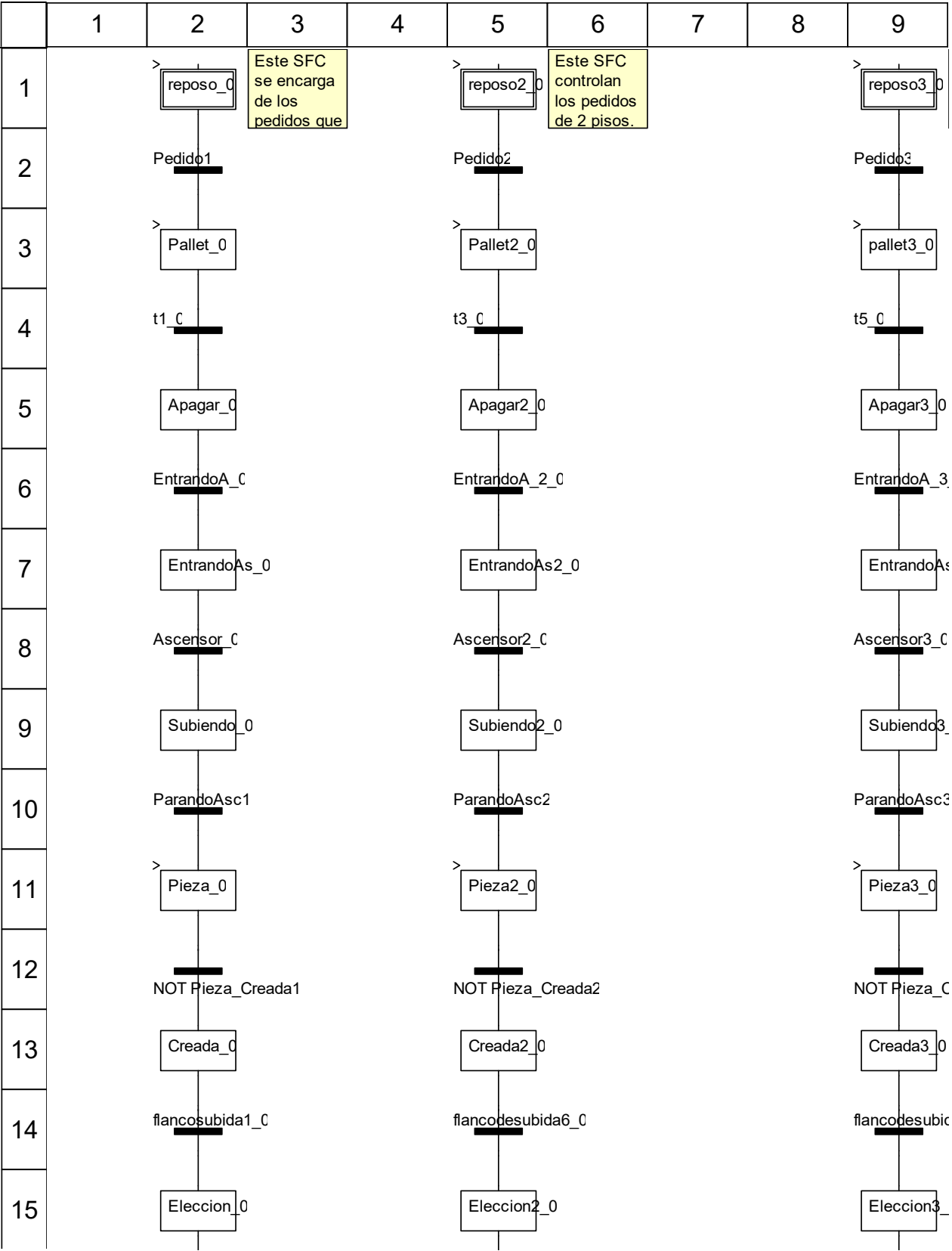
Propiedades comunes

Módulo funcional	
Nombre de la condición	

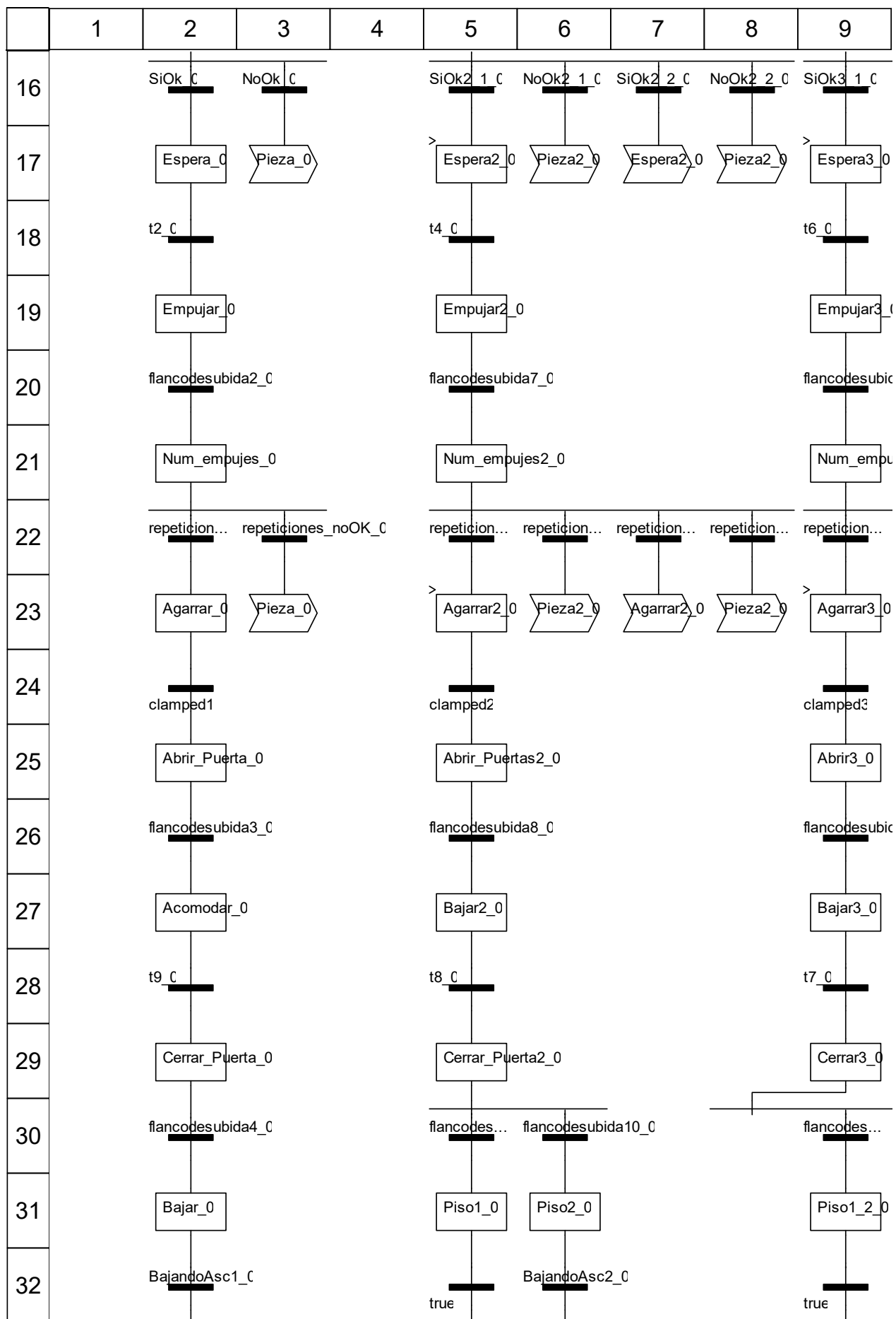
Propiedades específicas

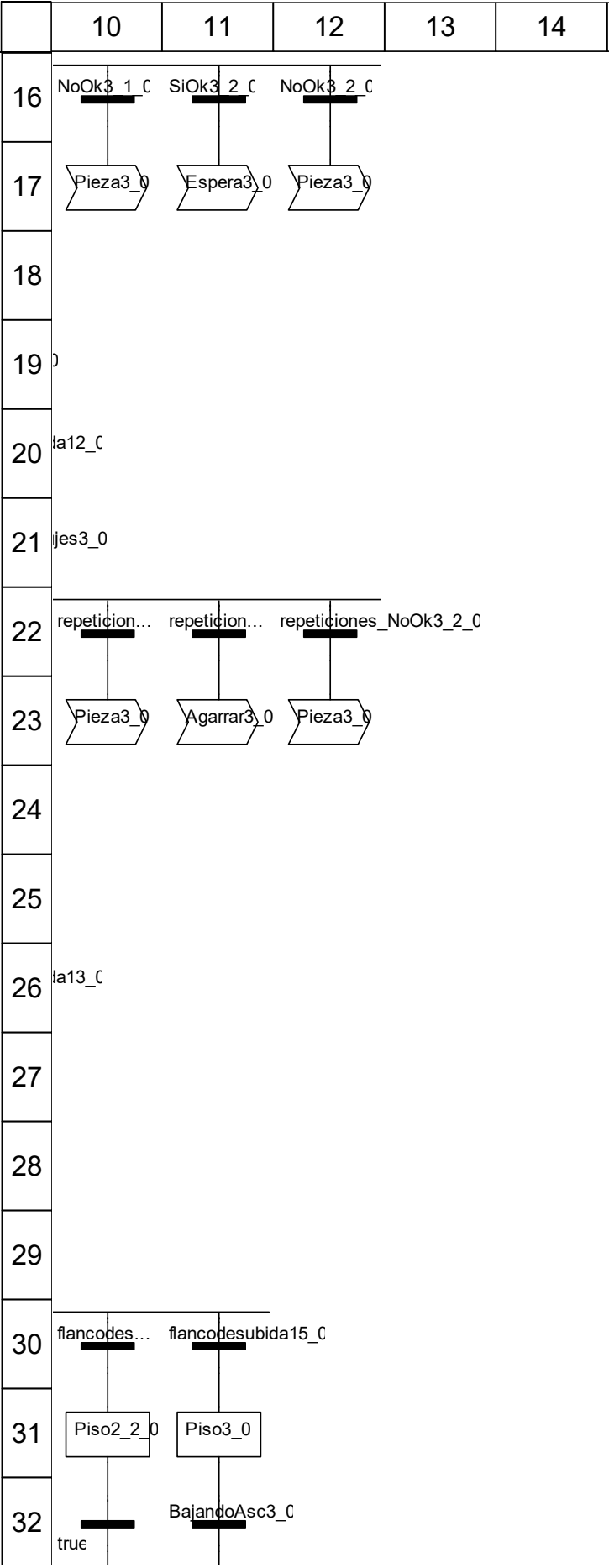
Control de operador	No
Número de área	0

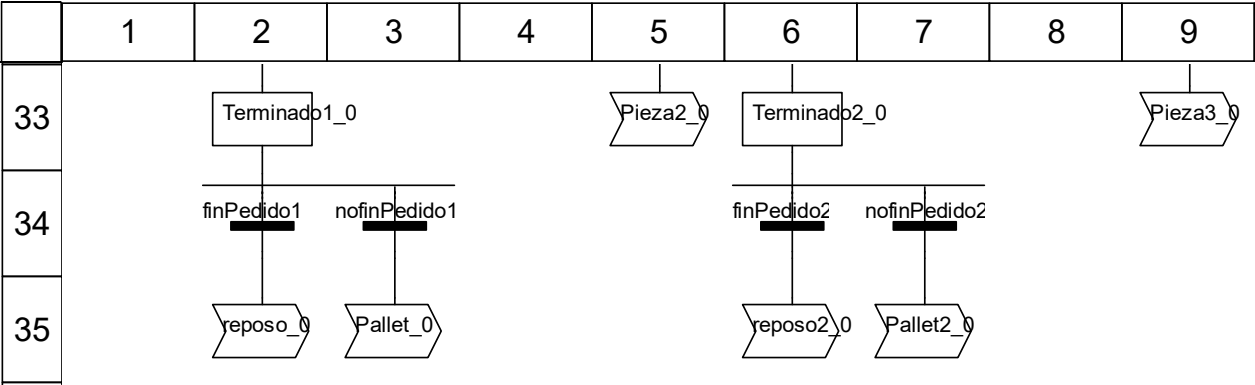
Chart : [MAST - Pallets]

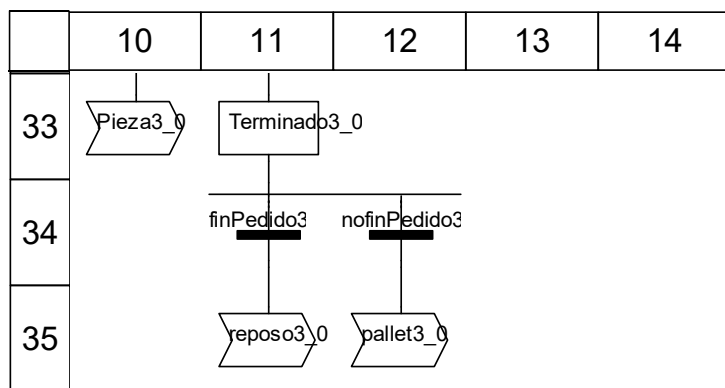


	10	11	12	13	14
1	Este ultimo SFC controla los pedidos de		> Seleccion	SFC de Seleccion de modos entre el	
2			Automatic...	Manual_Pantalla	
3			ModoAu...	ControlManualPallets	
4			NOT Auto...	NOT Manual_Pantalla	
5			Seleccion	ApagarManPallets	
6	0			true	
7	s3_0			Seleccion	
8					
9	0				
10					
11					
12	creada3				
13					
14	la11_C				
15	0				









Descripción de objeto

Pasos:

Abrir3 0		(9, 25)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Move Limit3
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Open Plate3
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Elevator Plus3

Abrir Puerta 0		(2, 25)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Move Limit1
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Open Plate1
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Elevator Plus1

Abrir Puertas2 0		(5, 25)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Move Limit2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Open Plate2
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Elevator Plus2

Acomodar 0		(2, 27)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: elevator menos1

Agarrar2 0		(5, 23)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: belt plus2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: clamp2
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: resetRepes2_0

Agarrar3 0		(9, 23)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: belt_plus3
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: clamp3
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: resetRepes3_0

Agarrar 0		(2, 23)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: belt_plus1
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: clamp1

Apagar2 0		(5, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: emitter5

Apagar3 0		(9, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: emitter6

ApagarManPallets		(13, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: N	Tiempo:	Sección: ST :: ApagarMan1

Apagar 0		(2, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: emitter4

Bajar2 0		(5, 27)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: elevator_menos2

Bajar3 0		(9, 27)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: elevator_menos3

Bajar 0		(2, 31)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Move_Limit1

Cerrar3 0		(9, 29)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Open_Plate3
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: clamp3

Cerrar_Puerta2 0		(5, 29)
------------------	--	---------

Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Open_Plate2
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: clamp2

Cerrar Puerta 0		(2, 29)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Open_Plate1
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: clamp1

ControlManualPallets		(13, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: N	Tiempo:	Sección: ST :: ControlManual1

Creada2 0		(5, 13)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Emitter2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: belt_plus2

Creada3 0		(9, 13)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Emitter3
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: belt_plus3

Creada 0		(2, 13)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Emitter1
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: belt_plus1

Eleccion2 0		(5, 15)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: emitter2
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: contador2_0

Eleccion3 0		(9, 15)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: emitter3
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: contador3_0

Eleccion 0		(2, 15)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: emitter1
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: contador_0

Empujar2 0	(5, 19)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: None	Tiempo: Sección: ST :: contadorReset2_0
Descriptor: R	Tiempo: Variable: belt_conveyor2
Descriptor: S	Tiempo: Variable: push2

Empujar3 0	(9, 19)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: None	Tiempo: Sección: ST :: contadorReset3_0
Descriptor: R	Tiempo: Variable: belt_conveyor3
Descriptor: S	Tiempo: Variable: push3

Empujar 0	(2, 19)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: None	Tiempo: Sección: ST :: contadorReset_0
Descriptor: R	Tiempo: Variable: belt_conveyor1
Descriptor: S	Tiempo: Variable: push1

EntrandoAs2 0	(5, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: Chain_Plus2

EntrandoAs3 0	(9, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: Chain_Plus3

EntrandoAs 0	(2, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: Chain_Plus1

Espera2 0	(5, 17)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

Espera3 0	(9, 17)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

Espera 0	(2, 17)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

ModoAutomatico	(12, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

Num_empujes2 0	(5, 21)
----------------	---------

Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: push2
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: repe2_0

Num empujes3 0		(9, 21)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: push3
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: repe3_0

Num empujes 0		(2, 21)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: push1
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: repeticion_0

Pallet2 0		(5, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Emitter5
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roller Conveyor3
Descriptor: P0	Tiempo:	Sección: ST :: RePedido2
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: InicializarA0_1

Pallet 0		(2, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Emitter4
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roller Conveyor1
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: InicializarA0
Descriptor: P0	Tiempo:	Sección: ST :: RePedido1

Pieza2 0		(5, 11)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: emitter2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: belt conveyor2

Pieza3 0		(9, 11)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: emitter3
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: belt conveyor3

Pieza 0		(2, 11)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		

Descriptor: S	Tiempo:	Variable: emitter1
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: belt_conveyor1

Piso1_0		(5, 31)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: Pisos_0
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: turn2
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: elevator menos2

Piso1 2 0		(9, 31)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor:	Tiempo:	Sección: ST :: Pisos_2_0
None		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: turn3
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: elevator menos3

Piso2_0		(6, 31)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: ResetPiso_0
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: turn2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Move Limit2

Piso2_2_0		(10, 31)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: turn3
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: Pisos_2_0
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: elevator menos3

Piso3_0		(11, 31)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: ResetPiso_2_0
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Move_Limit3

Seleccion (paso inicial)	(12, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

Subiendo2_0		(5, 9)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Chain_Plus2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Move_Limit2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Elevator_Plus2
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roller_Conveyor3

Subiendo3_0	(9, 9)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Chain Plus3
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Move Limit3
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Elevator Plus3
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roller Conveyor5

Subiendo 0		(2, 9)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Chain Plus1
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Move Limit1
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Elevator Plus1
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roller Conveyor1

Terminado1 0		(2, 33)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Elevator Menos1

Terminado2 0		(6, 33)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Elevator Menos2

Terminado3 0		(11, 33)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Elevator Menos3

pallet3 0		(9, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Emitter6
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Roller Conveyor5
Descriptor: P0	Tiempo:	Sección: ST :: RePedido3
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: InicializarA0_2

reposo2 0 (paso inicial)		(5, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: None	Tiempo:	Sección: ST :: Inicializar2_0
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: elevator menos2

reposo3 0 (paso inicial)		(9, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: elevator menos3

reposo_0 (paso inicial)		(2, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

Transiciones:

Nombre	Tipo de condición	Posición	Comentario
ST :: Ascensor2 0	Sección	(5, 8)	
ST :: Ascensor3 0	Sección	(9, 8)	
ST :: Ascensor 0	Sección	(2, 8)	
Automatico Pantalla	Variable	(12, 2)	
ST :: BajandoAsc1 0	Sección	(2, 32)	
ST :: BajandoAsc2 0	Sección	(6, 32)	
ST :: BajandoAsc3 0	Sección	(11, 32)	
ST :: EntrandoA 0	Sección	(2, 6)	
ST :: EntrandoA 2 0	Sección	(5, 6)	
ST :: EntrandoA 3 0	Sección	(9, 6)	
Manual Pantalla	Variable	(13, 2)	
NOT Automatico Pantalla	Variable	(12, 4)	
NOT Manual Pantalla	Variable	(13, 4)	
NOT Pieza Creada1	Variable	(2, 12)	
NOT Pieza Creada2	Variable	(5, 12)	
NOT Pieza Creada3	Variable	(9, 12)	
ST :: NoOk2 1 0	Sección	(6, 16)	
ST :: NoOk2 2 0	Sección	(8, 16)	
ST :: NoOk3 1 0	Sección	(10, 16)	
ST :: NoOk3 2 0	Sección	(12, 16)	
ST :: NoOk 0	Sección	(3, 16)	
ST :: ParandoAsc1	Sección	(2, 10)	
ST :: ParandoAsc2	Sección	(5, 10)	
ST :: ParandoAsc3	Sección	(9, 10)	
ST :: Pedido1	Sección	(2, 2)	
ST :: Pedido2	Sección	(5, 2)	
ST :: Pedido3	Sección	(9, 2)	
ST :: SiOk2 1 0	Sección	(5, 16)	
ST :: SiOk2 2 0	Sección	(7, 16)	
ST :: SiOk3 1 0	Sección	(9, 16)	
ST :: SiOk3 2 0	Sección	(11, 16)	
ST :: SiOk 0	Sección	(2, 16)	
clamped1	Variable	(2, 24)	
clamped2	Variable	(5, 24)	
clamped3	Variable	(9, 24)	
ST :: finPedido1	Sección	(2, 34)	
ST :: finPedido2	Sección	(6, 34)	
ST :: finPedido3	Sección	(11, 34)	
ST :: flancodesubida10 0	Sección	(6, 30)	
ST :: flancodesubida11 0	Sección	(9, 14)	
ST :: flancodesubida12 0	Sección	(9, 20)	
ST :: flancodesubida13 0	Sección	(9, 26)	
ST :: flancodesubida14 0	Sección	(9, 30)	
ST :: flancodesubida15 0	Sección	(11, 30)	
ST :: flancodesubida16 0	Sección	(10, 30)	
ST :: flancodesubida2 0	Sección	(2, 20)	
ST :: flancodesubida3 0	Sección	(2, 26)	
ST :: flancodesubida4 0	Sección	(2, 30)	
ST :: flancodesubida6 0	Sección	(5, 14)	
ST :: flancodesubida7 0	Sección	(5, 20)	
ST :: flancodesubida8 0	Sección	(5, 26)	
ST :: flancodesubida9 0	Sección	(5, 30)	
ST :: flancosubida1 0	Sección	(2, 14)	
ST :: nofinPedido1	Sección	(3, 34)	
ST :: nofinPedido2	Sección	(7, 34)	
ST :: nofinPedido3	Sección	(12, 34)	
ST :: repeticiones NoOk2 2 0	Sección	(8, 22)	

ST :: repeticiones NoOk3 1 0	Sección	(10, 22)	
ST :: repeticiones NoOk3 2 0	Sección	(12, 22)	
ST :: repeticiones noOK 0	Sección	(3, 22)	
ST :: repeticiones noOk2 1 0	Sección	(6, 22)	
ST :: repeticiones ok2 1 0	Sección	(5, 22)	
ST :: repeticiones ok2 2 0	Sección	(7, 22)	
ST :: repeticiones ok3 1 0	Sección	(9, 22)	
ST :: repeticiones ok3 2 0	Sección	(11, 22)	
ST :: repeticiones ok 0	Sección	(2, 22)	
ST :: t1 0	Sección	(2, 4)	
ST :: t2 0	Sección	(2, 18)	
ST :: t3 0	Sección	(5, 4)	
ST :: t4 0	Sección	(5, 18)	
ST :: t5 0	Sección	(9, 4)	
ST :: t6 0	Sección	(9, 18)	
ST :: t7 0	Sección	(9, 28)	
ST :: t8 0	Sección	(5, 28)	
ST :: t9 0	Sección	(2, 28)	
true	Constante	(5, 32)	
true	Constante	(9, 32)	
true	Constante	(10, 32)	
true	Constante	(13, 6)	

Salto:

Nombre	Posición	Comentario
Agarrar2 0	(7, 23)	
Agarrar3 0	(11, 23)	
Espera2 0	(7, 17)	
Espera3 0	(11, 17)	
Pallet2 0	(7, 35)	
Pallet 0	(3, 35)	
Pieza2 0	(5, 33)	
Pieza2 0	(6, 17)	
Pieza2 0	(6, 23)	
Pieza2 0	(8, 17)	
Pieza2 0	(8, 23)	
Pieza3 0	(9, 33)	
Pieza3 0	(10, 17)	
Pieza3 0	(10, 23)	
Pieza3 0	(10, 33)	
Pieza3 0	(12, 17)	
Pieza3 0	(12, 23)	
Pieza 0	(3, 17)	
Pieza 0	(3, 23)	
Seleccion	(12, 5)	
Seleccion	(13, 7)	
pallet3 0	(12, 35)	
reposo2 0	(6, 35)	
reposo3 0	(11, 35)	
reposo 0	(2, 35)	

contador_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 display1:=display1+1;											

contadorReset_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 display1:=0;											

repeticion_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 repeticion1:=repeticion1+1;

Inicializar_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1  display1:=0;
2  repeticion1:=0;
```

Inicializar2_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

[illegible]

contador2_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 display2:=display2+1;

contadorReset2_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1 display2:=0;
```

repe2_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 repeticion2:=repeticion2+1;											

Pisos_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Piso_1:=Piso_1+1;											

ResetPiso_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

```
1 |      10 |      20 |      30 |      40 |      50 |      60 |      70 |      80 |      90 |     100 |     110 |
1  Piso_1:=1;
```

resetRepes2_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 repeticion2:=0;											

contador3_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 display3:=display3+1;											

contadorReset3_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|      100|      110|
1  display3:=0;
```

repe3_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 repeticion3:=repeticion3+1;											

resetRepes3_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 repeticion3:=0;											

Pisos_2_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

```
1  Piso_2:=Piso_2+1;
```

ResetPiso_2_0 <Acción> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Piso_2:=1;											

RePedido1 <Acción> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 Pedidos1:=Pedidos1-1;

RePedido2 <Acción> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Pedidos2:=Pedidos2-1;											

RePedido3 <Acción> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Pedidos3:=Pedidos3-1;											

InicializarA0 <Acción> : [MAST - Pallets]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|      100|      110|
1  repeticion1:=0;
2
3
```

InicializarA0_1 <Acción> : [MAST - Pallets]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1

Inicializar_A0_2 <Acción> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 repeticion2:=0;

InicializarA0_2 <Acción> : [MAST - Pallets]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1  repeticion3:=0;
```

ControlManual1 <Acción> : [MAST - Pallets]

```

1|          10|          20|          30|          40|          50|          60|          70|          80|          90|          100|          110|
2| Emitter1:=Emisor1_Manual;
3| Emitter2:=Emisor2_Manual;
4| Emitter3:=Emisor3_Manual;
5| Emitter4:=Emisor4_Manual;
6| Emitter5:=Emisor5_Manual;
7| Emitter6:=Emisor6_Manual;
8| Roller_Conveyor1:=Roll1_Manual;
9| Roller_Conveyor3:=Roll3_Manual;
10| Roller_Conveyor5:=Roll5_Manual;
11| Belt_Conveyor1:=Belt1_Manual;
12| Belt_Conveyor2:=Belt2_Manual;
13| Belt_Conveyor3:=Belt3_Manual;
14| Belt_Plus1:=Belt_Plus1_Manual;
15| Belt_Plus2:=Belt_Plus2_Manual;
16| Belt_Plus3:=Belt_Plus3_Manual;
17| Open_Plate1:=Open_Plate1_Manual;
18| Open_Plate2:=Open_Plate2_Manual;
19| Open_Plate3:=Open_Plate3_Manual;
20| Clamp1:=Clamp1_Manual;
21| Clamp2:=Clamp2_Manual;
22| Clamp3:=Clamp3_Manual;
23| Push1:=Push1_Manual;
24| Push2:=Push2_Manual;
25| Push3:=Push3_Manual;
26| Elevator_Plus1:=SubirAsc1_Manual;
27| Elevator_Plus2:=SubirAsc2_Manual;
28| Elevator_Plus3:=SubirAsc3_Manual;
29| Elevator_Menos1:=BajarAsc1_Manual;
30| Elevator_Menos2:=BajarAsc2_Manual;
31| Elevator_Menos3:=BajarAsc3_Manual;
32| Move_Limit1:=Move_to_Limit1_Manual;
33| Move_Limit2:=Move_to_Limit2_Manual;
34| Move_Limit3:=Move_to_Limit3_Manual;
35| Chain_Plus1:=Chain_Plus1_Manual;
36| Chain_Plus2:=Chain_Plus2_Manual;
37| Chain_Plus3:=Chain_Plus3_Manual;

```

ApagarMan1 <Acción> : [MAST - Pallets]

```

1|          10|          20|          30|          40|          50|          60|          70|          80|          90|          100|          110|
1  Emitter1:=0;
2  Emitter2:=0;
3  Emitter3:=0;
4  Emitter4:=0;
5  Emitter5:=0;
6  Emitter6:=0;
7  Roller_Conveyor1:=0;
8  Roller_Conveyor3:=0;
9  Roller_Conveyor5:=0;
10 Belt_Conveyor1:=0;
11 Belt_Conveyor2:=0;
12 Belt_Conveyor3:=0;
13 Belt_Plus1:=0;
14 Belt_Plus2:=0;
15 Belt_Plus3:=0;
16 Open_Platel:=0;
17 Open_Plate2:=0;
18 Open_Plate3:=0;
19 Clamp1:=0;
20 Clamp2:=0;
21 Clamp3:=0;
22 Push1:=0;
23 Push2:=0;
24 Push3:=0;
25 Elevator_Plus1:=0;
26 Elevator_Plus2:=0;
27 Elevator_Plus3:=0;
28 Elevator_Menos1:=0;
29 Elevator_Menos2:=0;
30 Elevator_Menos3:=0;
31 Move_Limit1:=0;
32 Move_Limit2:=0;
33 Move_Limit3:=0;
34 Chain_Plus1:=0;
35 Chain_Plus2:=0;
36 Chain_Plus3:=0;
37

```

Ascensor_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 re(Front_Limit1)

repeticiones_ok_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 repeticion1>=3											

EntrandoA_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 Not EntrandoA1 and Back_Limit1

t1_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 Pallet_0.t>t#1.5s

flancosubida1_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|

10|

20|

30|

40|

50|

60|

70|

80|

90|

100|

110|

1 re(EntrandoP1)

NoOk_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 display1<2											

SiOk_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 display1>=2

flancodesubida2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(Pusher_Limit1)											

repeticiones_noOK_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 repeticion1<3											

flancodesubida3_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(Plate_Limit1)											

flancodesubida4_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(Plate_Limit1)											

t2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 Espera_0.t>t#0.8s

flancodeBajada1_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 fe(EntrandoP1)

flancodeBajada2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(Pieza_Creada1)											

flancodesubida5_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(Pieza_Creada1)											

t3_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Pallet2_0.t>t#1.5s											

EntrandoA_2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Not EntrandoA2 and Back_Limit2											

Ascensor2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(Front_Limit2)											

flancodesubida6_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(EntrandoP2)											

SiOk2_1_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 display2>=2 and Piso_1=1

NoOk2_1_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|      100|      110|
1 display2<2 and Piso_1=1
```

SiOk2_2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

1 display2>=3 and Piso_1=2

NoOk2_2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

1 display2<3 and Piso_1=2

repeticiones_ok2_1_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 repeticion2>=3 and Piso_1=1											

repeticiones_noOk2_1_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 repeticion2<3 and Piso_1=1											

repeticiones_ok2_2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 repeticion2>=2 and Piso_1=2

repeticiones_NoOk2_2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

1 repeticion2<2 and Piso_1=2

t4_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 Espera2_0.t>=t#0.8s

flancodesubida7_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(Pusher_Limit2)											

flancodesubida8_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(Plate_Limit2)											

flancodesubida9_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|      100|      110|
1 re(Plate_Limit2) and Piso_1=1
```

flancodesubida10_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(Plate_Limit2) and Piso_1=2											

t5_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 pallet3_0.t>t#1.5s

EntrandoA_3_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	Not	EntrandoA3	and	Back_Limit3							

Ascensor3_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 re(Front_Limit3)

flancodesubida11_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(EntrandoP3)											

SiOk3_1_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 display3>=2 and (Piso_2=1 or Piso_2=3)											

NoOk3_1_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

```
1 display3<2 and (Piso_2=1 or Piso_2=3)
```

SiOk3_2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 display3>=3 and (Piso_2=2)											

NoOk3_2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

```
1 display3<3 and (Piso_2=2)
```

t6_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 Espera3_0.t>t#0.8s

flancodesubida12_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(Pusher_Limit3)											

repeticiones_ok3_1_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|      100|      110|
1  repeticion3>=3 and (Piso_2=1 or Piso_2=3)
```

repeticiones_NoOk3_1_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 repeticion3<3 and (Piso_2=1 or Piso_2=3)											

repeticiones_ok3_2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 repeticion3>=2 and (Piso_2=2)

repeticiones_NoOk3_2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 repeticion3<2 and (Piso_2=2)											

flancodesubida13_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(Plate_Limit3)											

flancodesubida14_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|      100|      110|
1 re(Plate_Limit3) and (Piso_2=1)
```

flancodesubida15_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1 re(Plate_Limit3) and Piso_2=3 and Cerrar3_0.t>t#1s
```

flancodesubida16_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1 re(Plate_Limit3) and (Piso_2=2)
```

t7_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 Bajar3_0.t>t#1s

t8_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Bajar2_0.t>t#1s											

**transporte1_0 <Transición> : [MAST - Pallets
]**

```

1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1 Cintas1.x

```

**transporte2_0 <Transición> : [MAST - Pallets
]**

```

1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1 Cintas1.x

```

Transporte3_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Cintas1.x											

BajandoAsc3_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	fe(Elevator_Moving3)										

BajandoAsc1_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(Elevator_Moving1)											

BajandoAsc2_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(Elevator_Moving2)											

t9_0 <Transición> : [MAST - Pallets]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 Acomodar_0.t>t#1s

Pedido1 <Transición> : [MAST - Pallets]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 ModoAutomatico.x and Pedidos1>0

Pedido2 <Transición> : [MAST - Pallets]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 ModoAutomatico.x and Pedidos2>0

Pedido3 <Transición> : [MAST - Pallets]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 ModoAutomatico.x and Pedidos3>0

finPedido1 <Transición> : [MAST - Pallets]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 Pedidos1<=0

no fin Pedido1 <Transición> : [MAST - Pallets]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 Pedidos1>0

finPedido2 <Transición> : [MAST - Pallets]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
1 Pedidos2<=0

nofinPedido2 <Transición> : [MAST - Pallets]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 Pedidos2>0

finPedido3 <Transición> : [MAST - Pallets]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
1 Pedidos3<=0

no fin Pedido3 <Transición> : [MAST - Pallets]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 Pedidos3>0

ParandoAsc1 <Transición> : [MAST - Pallets]

```
1 |      10 |      20 |      30 |      40 |      50 |      60 |      70 |      80 |      90 |     100 |     110 |
1 fe(Elevator_Moving1)
```

ParandoAsc2 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	fe(Elevator_Moving2)										

ParandoAsc3 <Transición> : [MAST - Pallets]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

```
1 fe(Elevator_Moving3)
```

Ascensores : [MAST]

Comentario

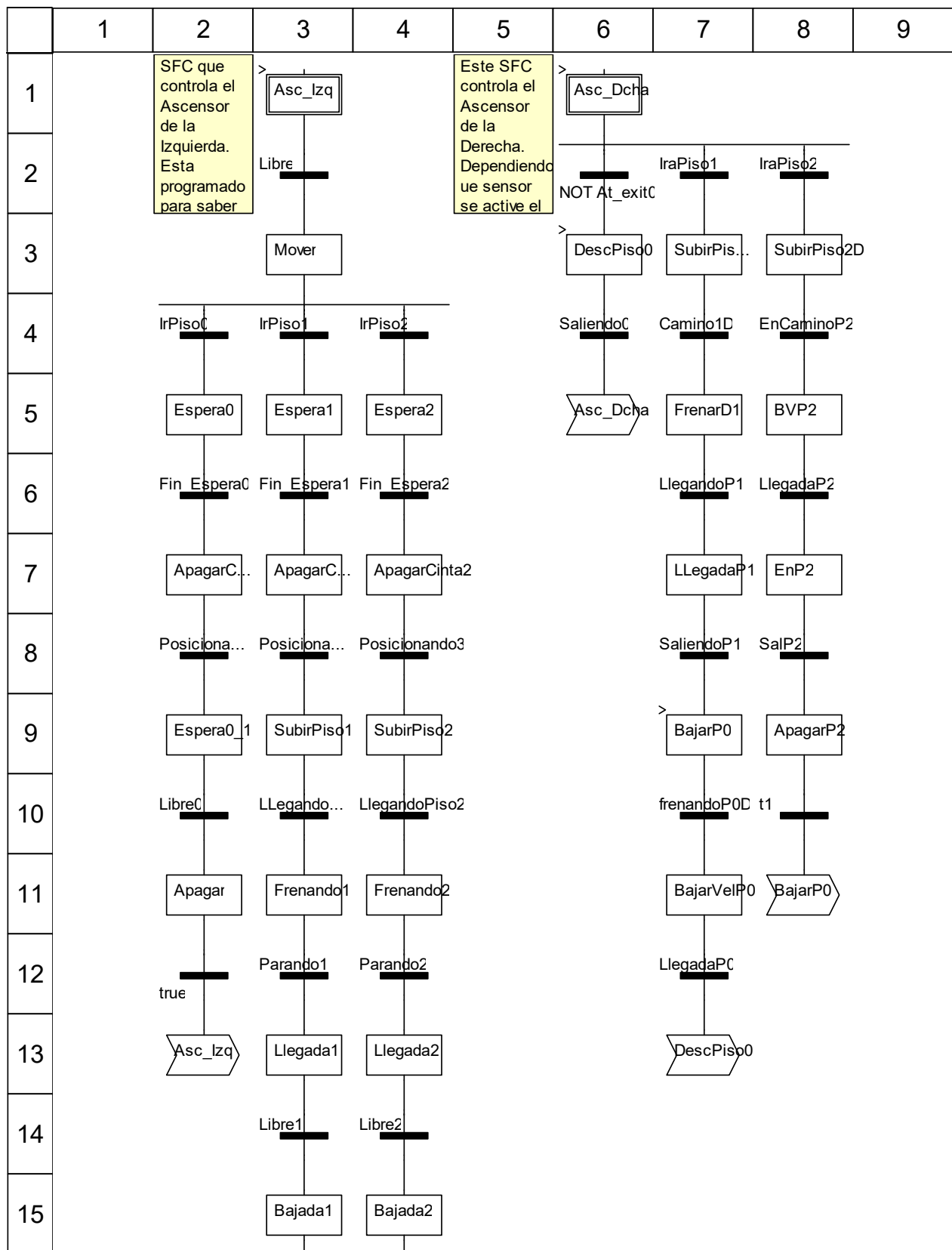
Propiedades comunes

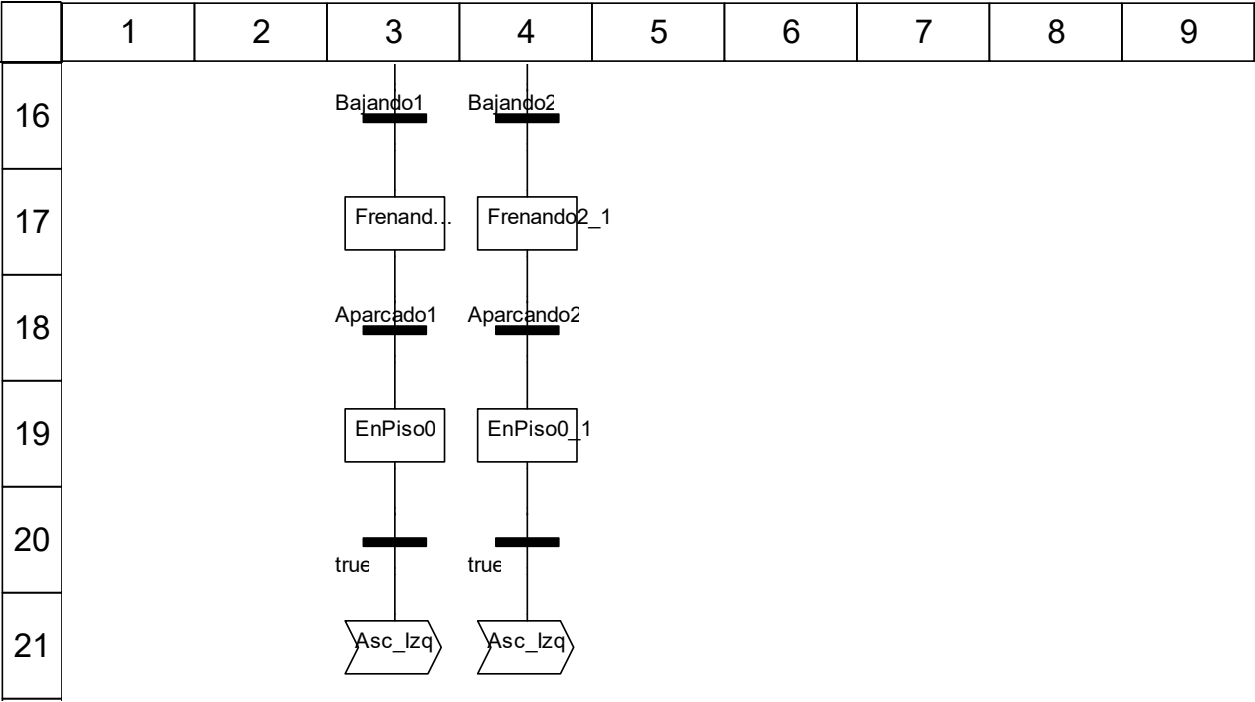
Módulo funcional	
Nombre de la condición	

Propiedades específicas

Control de operador	No
Número de área	0

Chart : [MAST - Ascensores]





	10	11	12	13	14	15	16	17
16								
17								
18								
19								
20								
21								

Descripción de objeto

Pasos:

Apagar	(2, 11)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: load left

ApagarCinta	(2, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: roller Conveyor10

ApagarCinta1	(3, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: roller Conveyor10

ApagarCinta2	(4, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: roller Conveyor10

ApagarManAsc	(16, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: N	Tiempo: Sección: ST :: ApagarMan3

ApagarP2	(8, 9)
----------	--------

Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: load_right
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roller_Conveyor13

Asc_Dcha (paso inicial)		(6, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

Asc_Izq (paso inicial)		(3, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

BVP2		(8, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: right_slow

Bajada1		(3, 15)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: left_down
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: load_left
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: left_warning

Bajada2		(4, 15)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: left_down
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: load_left
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: left_warning

BajarP0		(7, 9)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: load_right
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roller_Conveyor12
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: right_down
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: right_warning

BajarVelP0		(7, 11)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: right_slow

DescPiso0		(6, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller_Conveyor11
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: load_right
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: right_down
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: right_slow
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: right_warning

Descargando0		(10, 3)
--------------	--	---------

Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: load_left
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller_Conveyor11

Descargando1		(12, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: load_left
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller_Conveyor12

Descargando2		(14, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: load_left
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller_Conveyor13

EnP2		(8, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: right_slow
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: right_up
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller_Conveyor13
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: load_right
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: right_warning

EnPiso0		(3, 19)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: left_slow
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: left_down
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: left_warning

EnPiso0_1		(4, 19)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: left_slow
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: left_down
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: left_warning

Espera0		(2, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

Espera0_1		(2, 9)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

Espera1		(3, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

Espera2		(4, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

Frenando1	(3, 11)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: left slow

Frenando1 1	(3, 17)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: left slow

Frenando2	(4, 11)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: left slow

Frenando2 1	(4, 17)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: left slow

FrenarD1	(7, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: right slow

LLegadaP1	(7, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: right up
Descriptor: R	Tiempo: Variable: right slow
Descriptor: S	Tiempo: Variable: roller Conveyor12
Descriptor: S	Tiempo: Variable: load right
Descriptor: R	Tiempo: Variable: right warning

Llegada1	(3, 13)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: left up
Descriptor: R	Tiempo: Variable: left slow
Descriptor: R	Tiempo: Variable: Left warning

Llegada2	(4, 13)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: left up
Descriptor: R	Tiempo: Variable: left slow
Descriptor: R	Tiempo: Variable: left warning

ManualAscensor	(16, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: N	Tiempo: Sección: ST :: ControlAscensor

Mover	(3, 3)	
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:	
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller_Conveyor10
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: load_left

PararCinta0		(10, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roller_Conveyor11

PararCinta2		(12, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roller Conveyor12

PararCinta3		(14, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roller Conveyor13

Piso0 (paso inicial)	(10, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

Piso1 (paso inicial)	(12, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

Piso2 (paso inicial)	(14, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

Seleccion3 (paso inicial)	(16, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

SubirPiso1		(3, 9)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: load_left
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: left_up
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Left_warning

SubirPiso1D		(7, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: right up
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Right warning

SubirPiso2		(4, 9)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: load left
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: left up

Descriptor: S	Tiempo:	Variable: left warning
SubirPiso2D		(8, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: right up
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: right warning

Transiciones:

Nombre	Tipo de condición	Posición	Comentario
ST :: Aparcado1	Sección	(3, 18)	
ST :: Aparcando2	Sección	(4, 18)	
ST :: Bajando1	Sección	(3, 16)	
ST :: Bajando2	Sección	(4, 16)	
ST :: Camino1D	Sección	(7, 4)	
ST :: EnCaminoP2	Sección	(8, 4)	
ST :: EnPiso1	Sección	(12, 2)	
ST :: EnPiso2	Sección	(14, 2)	
ST :: FinTrayecto0	Sección	(10, 4)	
ST :: FinTrayecto1	Sección	(12, 4)	
ST :: FinTrayecto2	Sección	(14, 4)	
ST :: Fin Espera0	Sección	(2, 6)	
ST :: Fin Espera1	Sección	(3, 6)	
ST :: Fin Espera2	Sección	(4, 6)	
ST :: InPiso0	Sección	(10, 2)	
ST :: IrPiso0	Sección	(2, 4)	
ST :: IrPiso1	Sección	(3, 4)	
ST :: IrPiso2	Sección	(4, 4)	
ST :: IraPiso1	Sección	(7, 2)	
ST :: IraPiso2	Sección	(8, 2)	
ST :: LLegandoPiso1	Sección	(3, 10)	
ST :: Libre	Sección	(3, 2)	
ST :: Libre0	Sección	(2, 10)	
ST :: Libre1	Sección	(3, 14)	
ST :: Libre2	Sección	(4, 14)	
ST :: LlegadaP0	Sección	(7, 12)	
ST :: LlegadaP2	Sección	(8, 6)	
ST :: LlegandoP1	Sección	(7, 6)	
ST :: LlegandoPiso2	Sección	(4, 10)	
ST :: ManAscens	Sección	(16, 2)	
NOT At exit0	Variable	(6, 2)	
NOT Manual Pantalla	Variable	(16, 4)	
ST :: Parando1	Sección	(3, 12)	
ST :: Parando2	Sección	(4, 12)	
ST :: Posicionando1	Sección	(2, 8)	
ST :: Posicionando2	Sección	(3, 8)	
ST :: Posicionando3	Sección	(4, 8)	
ST :: SalP2	Sección	(8, 8)	
ST :: Saliendo0	Sección	(6, 4)	
ST :: SaliendoP1	Sección	(7, 8)	
ST :: frenandoP0D	Sección	(7, 10)	
ST :: t1	Sección	(8, 10)	
true	Constante	(2, 12)	
true	Constante	(3, 20)	
true	Constante	(4, 20)	
true	Constante	(10, 6)	
true	Constante	(12, 6)	

true	Constante	(14, 6)	
true	Constante	(16, 6)	

Salto:

Nombre	Posición	Comentario
Asc Dcha	(6, 5)	
Asc Izq	(2, 13)	
Asc Izq	(3, 21)	
Asc Izq	(4, 21)	
BajarP0	(8, 11)	
DescPiso0	(7, 13)	
Piso0	(10, 7)	
Piso1	(12, 7)	
Piso2	(14, 7)	
Seleccion3	(16, 7)	

Inicializar_1 <Acción> : [MAST - Ascensores]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|      100|      110|
1  display1:=0;
2  repeticion1:=0;
```

ControlAscensor <Acción> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	<code>Load_Left:=Load_Left_Manual;</code>										
2	<code>UnLoad_Left:=UnLoad_Left_Manual;</code>										
3	<code>Load_Right:=Load_Right_Manual;</code>										
4	<code>UnLoad_Right:=UnLoad_Right_Manual;</code>										
5	<code>Left_down:=Left_Down_Manual;</code>										
6	<code>Left_Up:=Left_Up_Manual;</code>										
7	<code>Left_Slow:=Left_Slow_Manual;</code>										
8	<code>Right_Down:=Right_Down_Manual;</code>										
9	<code>Right_Up:=Right_Up_Manual;</code>										
10	<code>Right_Slow:=Right_Slow_Manual;</code>										
11	<code>Roller_Conveyor11:=Roll11_Manual;</code>										
12	<code>Roller_Conveyor12:=Roll12_Manual;</code>										
13	<code>Roller_Conveyor13:=Roll13_Manual;</code>										
14											

ApagarMan3 <Acción> : [MAST - Ascensores]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

```
1 Load_Left:=0;  
2 UnLoad_Left:=0;  
3 Load_Right:=0;  
4 UnLoad_Right:=0;  
5 Left_down:=0;  
6 Left_Up:=0;  
7 Left_Slow:=0;  
8 Right_Down:=0;  
9 Right_Up:=0;  
10 Right_Slow:=0;  
11 Roller_Conveyor11:=0;  
12 Roller_Conveyor12:=0;  
13 Roller_Conveyor13:=0;
```

flancodeBajada1_1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(EntrandoP1)											

flancodeBajada2_1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(Pieza_Creada1)											

flancodesubida5_1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 re(Pieza_Creada1)

Libre <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	not	At_Entry_Elevator	and	At_left_low0	and	At_left_high0					

IrPiso0 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Nivel1 and not Nivel2 and not Nivel3											

IrPiso1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 Nivel1 and Nivel2 and not Nivel3

IrPiso2 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|
1 Nivel1 and Nivel2 and Nivel3

```
1 |      10 |      20 |      30 |      40 |      50 |      60 |      70 |      80 |      90 |     100 |     110 |
1 re (At_entry_left)
```

Fin_Espera1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re (At_entry_left)											

Fin_Espera2 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re (At_entry_left)											

Posicionando1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(At_entry_left)											

Posicionando2 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1|

10|

20|

30|

40|

50|

60|

70|

80|

90|

100|

110|

1 re(At_entry_left)

Posicionando3 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(At_entry_left)											

Libre0 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(At_exit_left)											

```
1 |      10 |      20 |      30 |      40 |      50 |      60 |      70 |      80 |      90 |     100 |     110 |
1 re (At_left_low1)
```

```
1 |      10 |      20 |      30 |      40 |      50 |      60 |      70 |      80 |      90 |     100 |     110 |
1 re (At_left_high1)
```

Libre1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(At_entry1)											

Bajando1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(At_left_high0)											

Aparcado1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 re (At_left_low0)

LlegandoPiso2 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 re (At_left_low2)

Parando2 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 re (At_left_high2)

Libre2 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(At_entry2)											

Bajando2 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 re(At_left_high0)

```

1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1  re(At_left_low0)

```

InPiso0 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(At_exit_left)											

EnPiso1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

```
1  at_left_high1 and at_left_low1 and Not ManualAscensor.x
```

EnPiso2 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 at_left_high2 and at_left_low2 and Not ManualAscensor.x											

FinTrayecto0 <Transición> : [MAST - Ascensores]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|      100|      110|
1 fe(At_exit0)
```

FinTrayecto1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|      100|      110|
1 fe(At_exit1)
```

FinTrayecto2 <Transición> : [MAST - Ascensores]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1 fe(At_exit2)
```

Saliendo0 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(At_exit_right)											

IraPiso1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 Not At_exit1 and At_exit0

IraPiso2 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	Not	At_exit2	and	At_exit0	and	At_exit1					

Camino1D <Transición> : [MAST - Ascensores]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 re (At_right_low1)

LlegandoP1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 re(at_right_high1)

SaliendoP1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	At_exit1 and LlegadaP1.t>t#2s										
2											

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1 re(at_right_high0)
```

LlegadaP0 <Transición> : [MAST - Ascensores]

```
1 |      10 |      20 |      30 |      40 |      50 |      60 |      70 |      80 |      90 |     100 |     110 |
1  re (At_right_low0)
2
```

```
1 |      10 |      20 |      30 |      40 |      50 |      60 |      70 |      80 |      90 |     100 |     110 |
1 re(At_right_low2)
```

LlegadaP2 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 re(At_right_high2)

SalP2 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 At_exit2 and EnP2.t>t#2s

t1 <Transición> : [MAST - Ascensores]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 ApagarP2.t>t#0.3s

ManAscens <Transición> : [MAST - Ascensores]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 Manual_Pantalla and not ModoAutomatico.x

Almacenes : [MAST]

Comentario

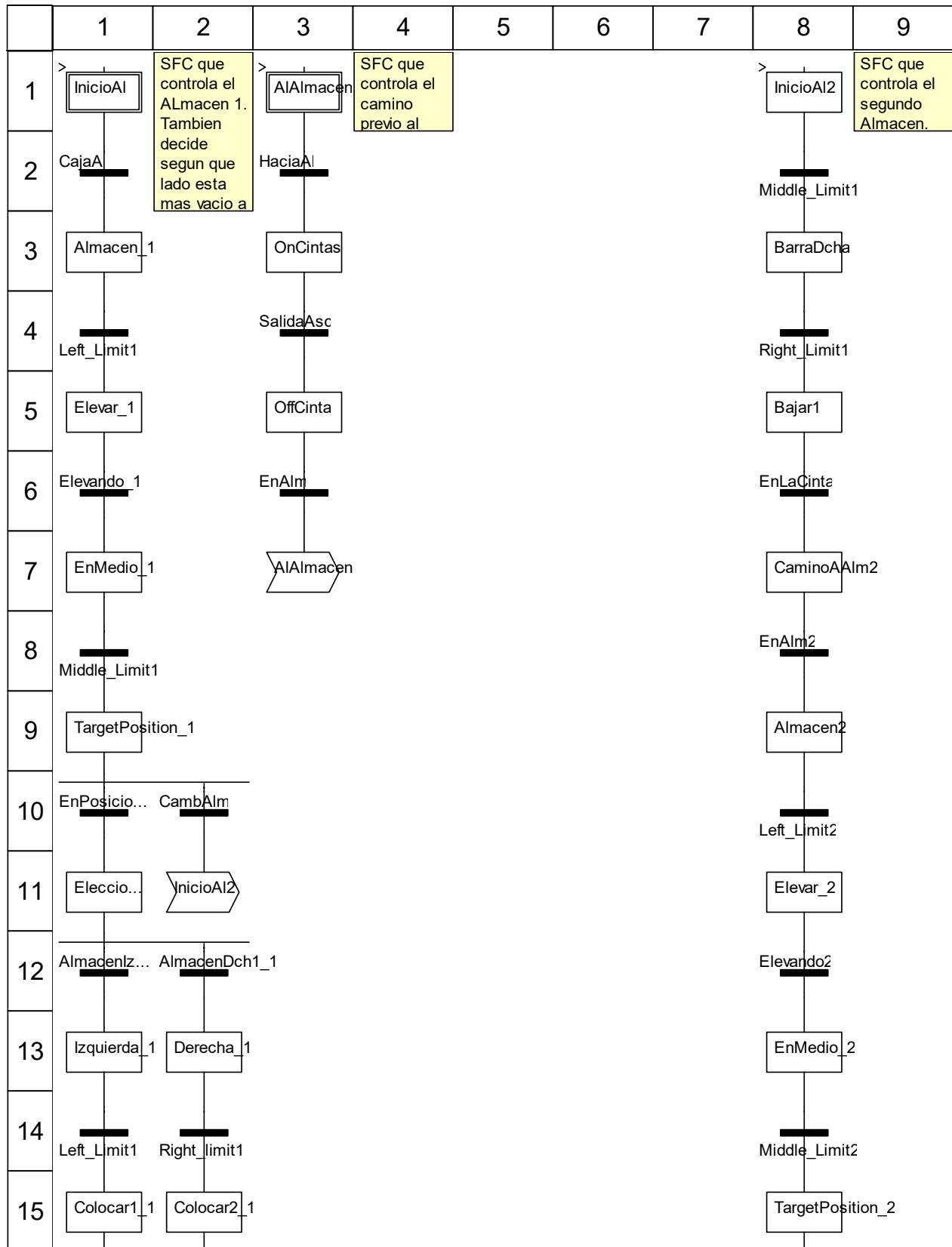
Propiedades comunes

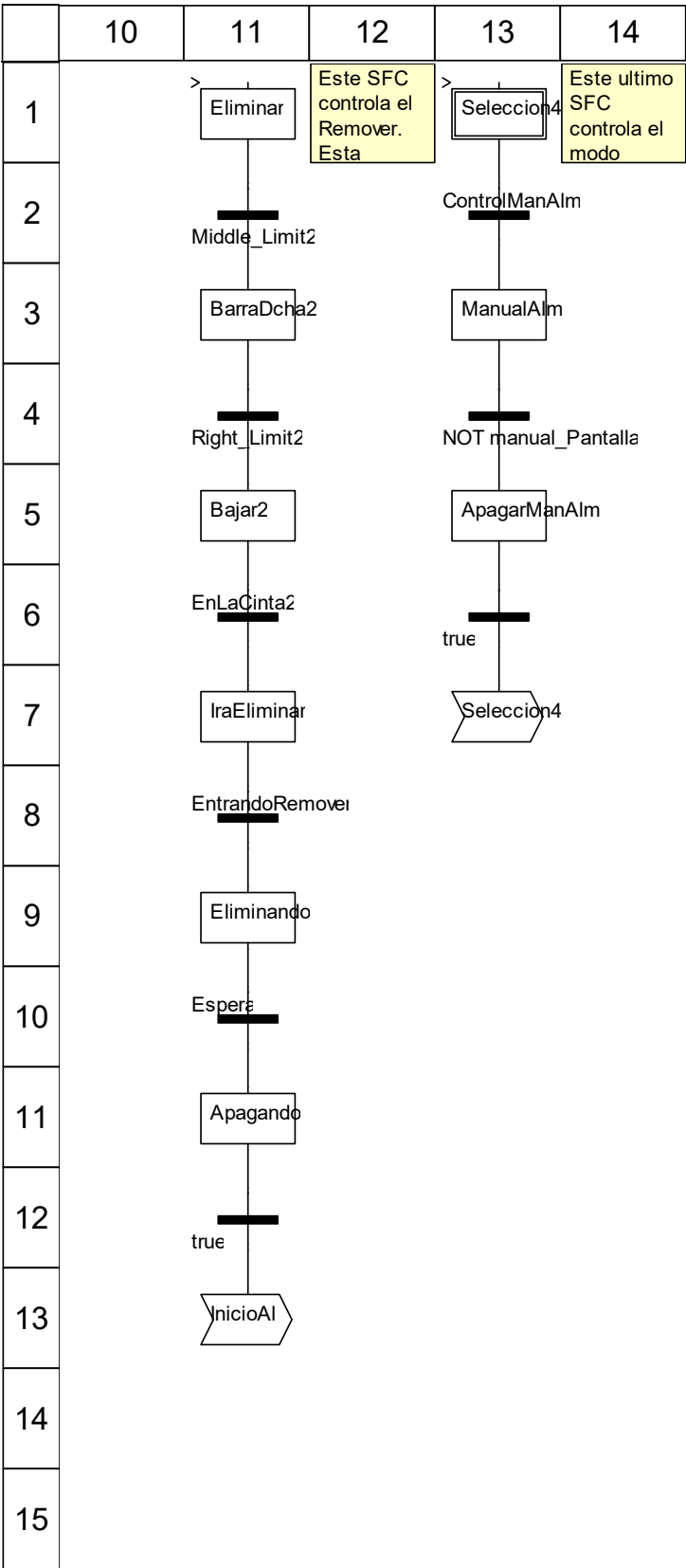
Módulo funcional	
Nombre de la condición	

Propiedades específicas

Control de operador	No
Número de área	0

Chart : [MAST - Almacenes]





	10	11	12	13	14
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					

Descripción de objeto

Pasos:

AlAlmacen (paso inicial)			(3, 1)		
Tiempo de supervisión mín./máx.:			Tiempo de retardo:		
Comentario:					
Acciones:					
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: loading Conveyor1			
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roller Conveyor14			
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roller Conveyor15			
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: roller Conveyor16			
Almacen2			(8, 9)		
Tiempo de supervisión mín./máx.:			Tiempo de retardo:		

Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: loading Conveyor3
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: loading Conveyor2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Barras Izq2

Almacen 1		(1, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Barras Izq1

Apagando		(11, 11)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Remover

ApagarManAlm		(13, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: N	Tiempo:	Sección: ST :: ApagarMan4

Bajar1		(8, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Elevar1

Bajar2		(11, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Elevar2

BarraDcha		(8, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Barras_Dcha1

BarraDcha2		(11, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Barras_dcha2

CaminoAAIm2		(8, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Loading Conveyor2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Loading Conveyor3
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: barras_dcha1

Colocar1 1		(1, 15)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Elevar1

Colocar1 2	(8, 21)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: Elevar2

Colocar2 1	(2, 15)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: Elevar1

Colocar2 2	(9, 21)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: Elevar2

Derecha 1	(2, 13)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: Barras Dcha1

Derecha 2	(9, 19)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: Barras Dcha2

Eleccion4 1	(1, 11)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

Eleccion5	(8, 17)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

Elevar 1	(1, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: Elevar1

Elevar 2	(8, 11)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: S	Tiempo: Variable: Elevar2

Eliminando	(11, 9)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	
Acciones:	
Descriptor: R	Tiempo: Variable: roller Conveyor17
Descriptor: S	Tiempo: Variable: Remover
Descriptor: R	Tiempo: Variable: Loading Conveyor4

Eliminar	(11, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:	Tiempo de retardo:
Comentario:	

EnMedio2 1	(1, 17)
------------	---------

Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Barras_izq1
Descriptor: P0	Tiempo:	Sección: ST :: ReducirIzq_1

EnMedio2_2		(8, 23)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Barras_izq2
Descriptor: P0	Tiempo:	Sección: ST :: ReducirIzq_2

EnMedio3_1		(2, 17)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Barras_Dcha1
Descriptor: P0	Tiempo:	Sección: ST :: ReducirDcha_1

EnMedio3_2		(9, 23)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Barras_Dcha2
Descriptor: P0	Tiempo:	Sección: ST :: ReducirDcha_2

EnMedio_1		(1, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Barras_Izq1

EnMedio_2		(8, 13)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Barras_Izq2

InicioA1 (paso inicial)		(1, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

InicioA2		(8, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		

IraEliminar		(11, 7)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: Barras_dcha2
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: rOLler_Conveyor17
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Loading_Conveyor4

Izquierda_1		(1, 13)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		

Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Barras Izq1
Izquierda 2		(8, 19)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: Barras Izq2
ManualAlm		(13, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: N	Tiempo:	Sección: ST :: ControlAlmacen
OffCinta		(3, 5)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: R	Tiempo:	Variable: load_right
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller Conveyor15
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller Conveyor16
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: loading Conveyor1
OnCintas		(3, 3)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: load_right
Descriptor: S	Tiempo:	Variable: roller Conveyor14
Retorno2		(8, 25)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor:	Tiempo:	Sección: ST :: Inicio_2
None		
Retorno_1		(1, 19)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor:	Tiempo:	Sección: ST :: Inicio_1
None		
Seleccion4 (paso inicial)		(13, 1)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
TargetPosition 1		(1, 9)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor:	Tiempo:	Sección: ST :: Posicion_1
None		
TargetPosition_2		(8, 15)
Tiempo de supervisión mín./máx.:		Tiempo de retardo:
Comentario:		
Acciones:		
Descriptor:	Tiempo:	Sección: ST :: Posicion_2
None		

Transiciones:

Nombre	Tipo de condición	Posición	Comentario
ST :: AlmacenDch1_1	Sección	(2, 12)	
ST :: AlmacenDch2_1	Sección	(9, 18)	
ST :: AlmacenIz1_1	Sección	(1, 12)	
ST :: AlmacenIz2_1	Sección	(8, 18)	
ST :: CajaAl	Sección	(1, 2)	
ST :: CambAlm	Sección	(2, 10)	
ST :: Colocando1_1	Sección	(1, 16)	
ST :: Colocando1_2	Sección	(8, 22)	
ST :: Colocando2_1	Sección	(2, 16)	
ST :: Colocando2_2	Sección	(9, 22)	
ST :: ControlManAlm	Sección	(13, 2)	
ST :: Elevando2	Sección	(8, 12)	
ST :: Elevando_1	Sección	(1, 6)	
ST :: EnAlm	Sección	(3, 6)	
ST :: EnAlm2	Sección	(8, 8)	
ST :: EnLaCinta	Sección	(8, 6)	
ST :: EnLaCinta2	Sección	(11, 6)	
ST :: EnPosicion_1	Sección	(1, 10)	
ST :: EnPosicion_2	Sección	(8, 16)	
ST :: EntrandoRemove	Sección	(11, 8)	
ST :: Espera	Sección	(11, 10)	
ST :: HaciaAl	Sección	(3, 2)	
Left_Limit1	Variable	(1, 4)	
Left_Limit1	Variable	(1, 14)	
Left_Limit2	Variable	(8, 10)	
Left_Limit2	Variable	(8, 20)	
Middle_Limit1	Variable	(1, 8)	
Middle_Limit1	Variable	(1, 18)	
Middle_Limit1	Variable	(2, 18)	
Middle_Limit1	Variable	(8, 2)	
Middle_Limit2	Variable	(8, 14)	
Middle_Limit2	Variable	(8, 24)	
Middle_Limit2	Variable	(9, 24)	
Middle_Limit2	Variable	(11, 2)	
NOT manual Pantalla	Variable	(13, 4)	
ST :: Retornando1_1	Sección	(1, 20)	
ST :: Retornando2	Sección	(8, 26)	
Right_Limit1	Variable	(8, 4)	
Right_Limit2	Variable	(11, 4)	
Right_limit1	Variable	(2, 14)	
Right_limit2	Variable	(9, 20)	
ST :: SalidaAsc	Sección	(3, 4)	
ST :: SinHueco	Sección	(9, 16)	
true	Constante	(11, 12)	
true	Constante	(13, 6)	

Salto:

Nombre	Posición	Comentario
AlAlmacen	(3, 7)	
Eliminar	(9, 17)	
InicioAl	(1, 21)	
InicioAl	(8, 27)	
InicioAl	(11, 13)	

InicioA12	(2, 11)	
Seleccion4	(13, 7)	

Inicializar_2 <Acción> : [MAST - Almacenes]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1 display1:=0;
2 repeticion1:=0;
```

Posicion_1 <Acción> : [MAST - Almacenes]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

```
1  if(AlmacenIzql>=AlmacenDchal) then
2    Target_Position1:=AlmacenIzql;
3  else
4    Target_Position1:=AlmacenDchal;
5  end_if;
```

ReducirIzq_1 <Acción> : [MAST - Almacenes]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 AlmacenIzq1:=AlmacenIzq1-1;

ReducirDcha_1 <Acción> : [MAST - Almacenes]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 AlmacenDcha1:=AlmacenDcha1-1;

Inicio_1 <Acción> : [MAST - Almacenes]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Target_Position1:=100;											

Posicion_2 <Acción> : [MAST - Almacenes]

	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	if(AlmacenIzq2>=AlmacenDcha2) then											
2	Target_Position2:=AlmacenIzq2;											
3	else											
4	Target_Position2:=AlmacenDcha2;											
5	end_if;											

ReducirIzq_2 <Acción> : [MAST - Almacenes]

```
1 |      10 |      20 |      30 |      40 |      50 |      60 |      70 |      80 |      90 |     100 |     110 |
1 AlmacenIzq2:=AlmacenIzq2-1;
```

ReducirDcha_2 <Acción> : [MAST - Almacenes]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 AlmacenDcha2:=AlmacenDcha2-1;

Inicio_2 <Acción> : [MAST - Almacenes]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|

1 Target_Position2:=100;

ControlAlmacen <Acción> : [MAST - Almacenes]

[illegible]

ApagarMan4 <Acción> : [MAST - Almacenes]

```

1 |      10 |     20 |     30 |     40 |     50 |     60 |     70 |     80 |     90 |    100 |    110 |
1  Roller_Conveyor14:=0;
2  Roller_Conveyor15:=0;
3  Roller_Conveyor16:=0;
4  Roller_Conveyor17:=0;
5  Loading_Conveyor1:=0;
6  Loading_Conveyor2:=0;
7  Loading_Conveyor3:=0;
8  Loading_Conveyor4:=0;
9  Barras_Dcha1:=0;
10 Barras_Dcha2:=0;
11 Barras_Izq1:=0;
12 Barras_Izq2:=0;
13 Elevar1:=0;
14 Elevar2:=0;
15 Remover:=0;
16

```

flancodeBajada1_2 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	fe(EntrandoP1)										

flancodeBajada2_2 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe(Pieza_Creada1)											

flancodesubida5_2 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 re(Pieza_Creada1)											

Elevando_1 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 fe (Moving_Z1)											

AlmacenIz1_1 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 AlmacenIzq1 >= AlmacenDcha1

AlmacenDch1_1 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 AlmacenDcha1>AlmacenIzq1

EnPosicion_1 <Transición> : [MAST - Almacenes]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|      100|      110|
1  ((fe(Moving_X1) and not(Moving_Z1)) or (fe(Moving_Z1) and not (Moving_X1))) and Target_Position1>=0
```

Colocando1_1 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 fe (Moving_Z1)

Colocando2_1 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 fe (Moving_Z1)

Retornando1_1 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	(fe(Moving_X1)	and not(Moving_Z1))	or	(fe(Moving_Z1)	and not	(Moving_X1))					

HaciaAl <Transición> : [MAST - Almacenes]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	fe(At_exit_Elevator)										

```
1 |      10 |      20 |      30 |      40 |      50 |      60 |      70 |      80 |      90 |     100 |     110 |
1 re (At_exit_Elevator)
```

EnAlm <Transición> : [MAST - Almacenes]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 fe(EntradaAlmacen)

CajaAI <Transición> : [MAST - Almacenes]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|
1 fe(EntradaAlmacen) or not EntradaAlmacen

CambAlm <Transición> : [MAST - Almacenes]

1|10|20|30|40|50|60|70|80|90|100|110|

1 Target_Position1<=0

```
1 |      10 |      20 |      30 |      40 |      50 |      60 |      70 |      80 |      90 |     100 |     110 |
1 fe (Moving_Z1)
```

EnAlm2 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	fe(Entrada_Almacen2)										

Elevando2 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
1 fe (Moving_Z2)

AlmacenIz2_1 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 AlmacenIzq2 >= AlmacenDcha2

```
1 |      10 |      20 |      30 |      40 |      50 |      60 |      70 |      80 |      90 |     100 |     110 |
1 | AlmacenDcha2>AlmacenIzq2
```

EnPosicion_2 <Transición> : [MAST - Almacenes]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1  ((fe(Moving_X2) and not(Moving_Z2)) or (fe(Moving_Z2) and not (Moving_X2))) and Target_Position2>=0
```

Colocando1_2 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
1 fe (Moving_Z2)

Colocando2_2 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 fe (Moving_Z2)

Retornando2 <Transición> : [MAST - Almacenes]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1	(fe(Moving_X2)	and not(Moving_Z2))	or	(fe(Moving_Z2)	and not	(Moving_X2))					

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1 fe(Moving_Z2)
```

EntrandoRemover <Transición> : [MAST - Almacenes]

1 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |

1 re(EnRemover)

Espera <Transición> : [MAST - Almacenes]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|
1 Eliminando.t>t#1.5s

SinHueco <Transición> : [MAST - Almacenes]

1| 10| 20| 30| 40| 50| 60| 70| 80| 90| 100| 110|
1 Target_Position2<=0

ControlManAlm <Transición> : [MAST - Almacenes]

1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1 Manual_Pantalla and not ModoAutomatico.x											

Emergencia_Pallets : [MAST]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1  bitemergencial:=Emergencia_Pallets or (Pallet_0.tmaxerr and Pallet_0.x)or (Pallet2_0.tmaxerr and Pallet2_0.x)o
1>>r(Pallet3_0.tmaxerr and Pallet3_0.x)
2  or (Apagar_0.tmaxerr and Apagar_0.x)or (Apagar2_0.tmaxerr and Apagar2_0.x)or (Apagar3_0.tmaxerr and Apagar3_0.
2>>x)
3  or (EntrandoAs_0.tmaxerr and EntrandoAs_0.x)or (EntrandoAs2_0.tmaxerr and EntrandoAs2_0.x)or (EntrandoAs3_0.tm
3>>axerr and EntrandoAs3_0.x)
4  or (Subiendo_0.tmaxerr and Subiendo_0.x)or (Subiendo2_0.tmaxerr and Subiendo2_0.x)or (Subiendo2_0.tmaxerr and
4>>Subiendo2_0.x)
5  or (Pieza_0.tmaxerr and Pieza_0.x)or (Pieza2_0.tmaxerr and Pieza2_0.x)or (Pieza3_0.tmaxerr and Pieza3_0.x)
6  or (Creada_0.tmaxerr and Creada_0.x)or (Creada2_0.tmaxerr and Creada2_0.x)or (Creada3_0.tmaxerr and Creada3_0.
6>>x)
7  or (Espera_0.tmaxerr and Espera_0.x)or (Espera2_0.tmaxerr and Espera2_0.x)or (Espera3_0.tmaxerr and Espera3_0.
7>>x)
8  or (Empujar_0.tmaxerr and Empujar_0.x)or (Empujar2_0.tmaxerr and Empujar2_0.x)or (Empujar2_0.tmaxerr and Empuj
8>>ar2_0.x)
9  or (Num_Empujes_0.tmaxerr and Num_Empujes_0.x)or (Num_Empujes2_0.tmaxerr and Num_Empujes2_0.x)or (Num_Empujes3
9>>_0.tmaxerr and Num_Empujes3_0.x)
10 or (Agarrar_0.tmaxerr and Agarrar_0.x)or (Agarrar2_0.tmaxerr and Agarrar2_0.x)or (Agarrar3_0.tmaxerr and Agarr
10>>ar3_0.x)
11 or (Abrir_Puerta_0.tmaxerr and Abrir_Puerta_0.x) or (Abrir_Puertas2_0.tmaxerr and Abrir_Puertas2_0.x)or (Abrir
11>>3_0.tmaxerr and Abrir3_0.x)
12 or (Acomodar_0.tmaxerr and Acomodar_0.x) or (Bajar2_0.tmaxerr and Bajar2_0.x) or (Bajar3_0.tmaxerr and Bajar3_
12>>0.x)
13 or (Cerrar_Puerta_0.tmaxerr and Cerrar_Puerta_0.x)or (Cerrar_Puerta2_0.tmaxerr and Cerrar_Puerta2_0.x)or (Cerr
13>>ar3_0.tmaxerr and Cerrar3_0.x)
14 or (Bajar_0.tmaxerr and Bajar_0.x)or (Terminado1_0.tmaxerr and Terminado1_0.x)
15 or (Piso1_0.tmaxerr and Piso1_0.x) or (Piso2_0.tmaxerr and Piso2_0.x)
16 or (Piso1_2_0.tmaxerr and Piso1_2_0.x) or (Piso2_2_0.tmaxerr and Piso2_2_0.x)or (Piso3_0.tmaxerr and Piso3_0.x
16>>)
17 or (Terminado2_0.tmaxerr and Terminado2_0.x)or (Terminado3_0.tmaxerr and Terminado3_0.x);
18
19 if(bitemergencial or bitmemoemergencial) then
20   bitmemoemergencial:=1;
21 else
22   bitmemoemergencial:=0;
23 end if;
24
25 if(re(Rearme_Pallets) AND bitmemoemergencial) then
26   bitmemoemergencial:=0;
27 end if;
28
29 if bitmemoemergencial then
30   Emitter1:=0;Emitter2:=0;
31   Emitter3:=0;Emitter4:=0;
32   Emitter5:=0;Emitter6:=0;
33   Roller_Conveyor1:=0;Roller_Conveyor3:=0;Roller_Conveyor5:=0;
34   Belt_Conveyor1:=0;Belt_Conveyor2:=0;Belt_Conveyor3:=0;
35   Belt_Plus1:=0;Belt_Plus2:=0;Belt_Plus3:=0;
36   Open_Plate1:=0; Open_Plate2:=0;Open_Plate3:=0;
37   Clamp1:=0;Clamp2:=0;Clamp3:=0;
38   Push1:=0; Push2:=0; Push3:=0;
39   Elevator_Plus1:=0;Elevator_Plus2:=0;Elevator_Plus3:=0;
40   Elevator_Menos1:=0;Elevator_Menos2:=0;Elevator_Menos3:=0;
41   Move_Limit1:=0;Move_Limit2:=0;Move_Limit3:=0;
42   Chain_Plus1:=0;Chain_Plus2:=0;Chain_Plus3:=0;
43 end if;
```

Emergencia_Transporte : [MAST]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1  bitemergencia2:=Emergencia_Transporte or (Camino1.tmaxerr and Camino1.x)or (Camino2.tmaxerr and Camino2.x)or (
1>>Camino3.tmaxerr and Camino3.x)
2  or (OffElev1.tmaxerr and OffElev1.x)or (OffElev2.tmaxerr and OffElev2.x)or (OffElev3.tmaxerr and OffElev3.x)
3  or (Entrada1.tmaxerr and Entrada1.x)or (Entrada2.tmaxerr and Entrada2.x)or (Entrada3.tmaxerr and Entrada3.x)
4  or (UnPiso.tmaxerr and UnPiso.x)or (DosPisos.tmaxerr and DosPisos.x)or (TresPisos.tmaxerr and TresPisos.x)
5  or (Giro1.tmaxerr and Giro1.x)or (Giro2.tmaxerr and Giro2.x)
6  or (Salida1.tmaxerr and Salida1.x)or (Salida2.tmaxerr and Salida2.x)or (Salida3.tmaxerr and Salida3.x)
7  or (Asc1.tmaxerr and Asc1.x)or (Asc3.tmaxerr and Asc3.x);
8
9
10 if(bitemergencia2 or bitmemoemergencia2) then
11   bitmemoemergencia2:=1;
12 else
13   bitmemoemergencia2:=0;
14 end_if;
15
16 if(re(Rearme_Transporte) AND bitmemoemergencia2) then
17   bitmemoemergencia2:=0;
18 end_if;
19
20 if bitmemoemergencia2 then
21   Roller_Conveyor2:=0;
22   Roller_Conveyor4:=0;Roller_Conveyor6:=0;
23   Roller_Conveyor7:=0;Roller_Conveyor8:=0;
24   Roller_Conveyor9:=0;Roller_Conveyor10:=0;
25   Curved_Roller1:=0;Curved_Roller2:=0;
26   Turn_Table:=0;Roll_Plus:=0;Roll_Menos:=0;
27 end_if;
```

Emergencia_Ascensores : [MAST]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1  bitemergencia3:=Emergencia_Ascensor or (Mover.tmaxerr and Mover.x)
2  or (Espera0.tmaxerr and Espera0.x) or (Espera1.tmaxerr and Espera1.x) or (Espera2.tmaxerr and Espera2.x)
3  or (ApagarCinta1.tmaxerr and ApagarCinta1.x) or (ApagarCinta2.tmaxerr and ApagarCinta2.x) or (ApagarCinta.tmaxerr
3>>r and ApagarCinta.x)
4  or (Espera0_1.tmaxerr and Espera0_1.x) or (SubirPiso1.tmaxerr and SubirPiso1.x) or (SubirPiso2.tmaxerr and Subir
4>>Piso2.x)
5  or (Apagar.tmaxerr and Apagar.x) or (Frenando1.tmaxerr and Frenando1.x) or (Frenando2.tmaxerr and Frenando2.x)
6  or (Llegada1.tmaxerr and Llegada1.x) or (Llegada2.tmaxerr and Llegada2.x)
7  or (Bajada1.tmaxerr and Bajada1.x) or (Bajada2.tmaxerr and Bajada2.x)
8  or (Frenando1_1.tmaxerr and Frenando1_1.x) or (Frenando2_1.tmaxerr and Frenando2_1.x)
9  or (EnPiso0.tmaxerr and EnPiso0.x) or (EnPiso0_1.tmaxerr and EnPiso0_1.x)
10 or (Descargando0.tmaxerr and Descargando0.x) or (Descargando1.tmaxerr and Descargando1.x) or (Descargando2.tmaxerr
10>>r and Descargando2.x)
11 or (PararCinta0.tmaxerr and PararCinta0.x) or (PararCinta2.tmaxerr and PararCinta2.x) or (PararCinta3.tmaxerr an
11>>d PararCinta3.x)
12 or (DescPiso0.tmaxerr and DescPiso0.x) or (SubirPiso1D.tmaxerr and SubirPiso1D.x) or (SubirPiso2D.tmaxerr and S
12>>ubirPiso2D.x)
13 or (FrenarD1.tmaxerr and FrenarD1.x) or (BVP2.tmaxerr and BVP2.x)
14 or (LlegadaP1.tmaxerr and LlegadaP1.x) or (EnP2.tmaxerr and EnP2.x)
15 or (BajarP0.tmaxerr and BajarP0.x) or (ApagarP2.tmaxerr and ApagarP2.x)
16 or (BajarVelP0.tmaxerr and BajarVelP0.x);
17
18 if (bitemergencia3 or bitmemoemergencia3) then
19   bitmemoemergencia3:=1;
20 else
21   bitmemoemergencia3:=0;
22 end_if;
23
24 if (re (Rearme_Ascensor) AND bitmemoemergencia3) then
25   bitmemoemergencia3:=0;
26 end_if;
27
28 if Bitmemoemergencia3 then
29   Load_Left:=0; UnLoad_Left:=0;
30   Load_Right:=0; UnLoad_Right:=0;
31   Left_down:=0; Left_Up:=0; Left_Slow:=0;
32   Right_Down:=0; Right_Up:=0; Right_Slow:=0;
33   Roller_Conveyor11:=0; Roller_Conveyor12:=0; Roller_Conveyor13:=0;
34 end_if;
```

Emergencia_Almacenes : [MAST]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1  bitemergencia4:=Emergencia_Almacen or (OnCintas.tmaxerr and OnCintas.x) or (OffCinta.tmaxerr and OffCinta.x)
2  or (Almacen_1.tmaxerr and Almacen_1.x) or (Elevar_1.tmaxerr and Elevar_1.x) or (EnMedio_1.tmaxerr and EnMedio_
2>>1.x)
3  or (TargetPosition_1.tmaxerr and TargetPosition_1.x) or (Eleccion4_1.tmaxerr and Eleccion4_1.x)
4  or (Izquierda_1.tmaxerr and Izquierda_1.x) or (Derecha_1.tmaxerr and Derecha_1.x)
5  or (Colocar1_1.tmaxerr and Colocar1_1.x) or (Colocar2_1.tmaxerr and Colocar2_1.x)
6  or (EnMedio2_1.tmaxerr and EnMedio2_1.x) or (EnMedio3_1.tmaxerr and EnMedio3_1.x)
7  or (Retorno_1.tmaxerr and Retorno_1.x) or (BarraDcha.tmaxerr and BarraDcha.x)
8  or (Bajar1.tmaxerr and Bajar1.x) or (CaminoAAlm2.tmaxerr and CaminoAAlm2.x) or
9  or (Almacen2.tmaxerr and Almacen2.x) or (Elevar_2.tmaxerr and Elevar_2.x) or (EnMedio_2.tmaxerr and EnMedio_2.x
9>>)
10 or (TargetPosition_2.tmaxerr and TargetPosition_2.x) or (Eleccion5.tmaxerr and Eleccion5.x)
11 or (Izquierda_2.tmaxerr and Izquierda_2.x) or (Derecha_2.tmaxerr and Derecha_2.x)
12 or (Colocar1_2.tmaxerr and Colocar1_2.x) or (Colocar2_2.tmaxerr and Colocar2_2.x)
13 or (EnMedio2_2.tmaxerr and EnMedio2_2.x) or (EnMedio3_2.tmaxerr and EnMedio3_2.x)
14 or (Retorno2.tmaxerr and Retorno2.x) or (BarraDcha2.tmaxerr and BarraDcha2.x)
15 or (Bajar2.tmaxerr and Bajar2.x) or (IraEliminar.tmaxerr and IraEliminar.x)
16 or (Eliminando.tmaxerr and Eliminando.x) or (Apagando.tmaxerr and Apagando.x);
17
18
19 if(bitemergencia4 or bitmemoemergencia4) then
20   bitmemoemergencia4:=1;
21 else
22   bitmemoemergencia4:=0;
23 end_if;
24
25 if(re(Rearme_Almacen) AND bitmemoemergencia4) then
26   bitmemoemergencia4:=0;
27 end_if;
28
29 If bitmemoemergencia4 then
30   if etapactiva14>2 and etapactiva14<7 then
31     Roller_Conveyor14:=0;Roller_Conveyor15:=0;
32     Roller_Conveyor16:=0;Roller_Conveyor17:=0;
33     Loading_Conveyor1:=0;Loading_Conveyor2:=0;
34     Loading_Conveyor3:=0;Loading_Conveyor4:=0;
35     Barras_Dchal:=0;Barras_Dcha2:=0;
36     Barras_Izq1:=0;Barras_Izq2:=0;
37     Elevar1:=1;Elevar2:=0;Remover:=0;
38   elsif etapactiva14<2 or etapactiva14>7 then
39     Roller_Conveyor14:=0;Roller_Conveyor15:=0;
40     Roller_Conveyor16:=0;Roller_Conveyor17:=0;
41     Loading_Conveyor1:=0;Loading_Conveyor2:=0;
42     Loading_Conveyor3:=0;Loading_Conveyor4:=0;
43     Barras_Dchal:=0;Barras_Dcha2:=0;
44     Barras_Izq1:=0;Barras_Izq2:=0;
45     Elevar1:=0;Elevar2:=0;Remover:=0;
46   elsif etapactiva15>5 and etapactiva15<10 then
47     Roller_Conveyor14:=0;Roller_Conveyor15:=0;
48     Roller_Conveyor16:=0;Roller_Conveyor17:=0;
49     Loading_Conveyor1:=0;Loading_Conveyor2:=0;
50     Loading_Conveyor3:=0;Loading_Conveyor4:=0;
51     Barras_Dchal:=0;Barras_Dcha2:=0;
52     Barras_Izq1:=0;Barras_Izq2:=0;
53     Elevar1:=0;Elevar2:=1;Remover:=0;
54   elsif etapactiva15<5 or etapactiva15>10 then
55     Roller_Conveyor14:=0;Roller_Conveyor15:=0;
56     Roller_Conveyor16:=0;Roller_Conveyor17:=0;
57     Loading_Conveyor1:=0;Loading_Conveyor2:=0;
58     Loading_Conveyor3:=0;Loading_Conveyor4:=0;
59     Barras_Dchal:=0;Barras_Dcha2:=0;
60     Barras_Izq1:=0;Barras_Izq2:=0;
61     Elevar1:=0;Elevar2:=0;Remover:=0;
62 end_if;
63 end_if;
64
```

Rearme_Pallets : [MAST]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1  if not bitmemoemergencial then
2  if Reposo_0.x then etapactiva1:=0;
3  elsif Pallet_0.x then etapactiva1:=1;
4  elsif Apagar_0.x then etapactiva1:=2;
5  elsif EntrandoAs_0.x then etapactiva1:=3;
6  elsif Subiendo_0.x then etapactiva1:=4;
7  elsif Pieza_0.x then etapactiva1:=5;
8  elsif Creada_0.x then etapactiva1:=6;
9  elsif Eleccion_0.x then etapactiva1:=7;
10 elsif Espera_0.x then etapactiva1:=8;
11 elsif Empujar_0.x then etapactiva1:=9;
12 elsif Num_Empujes_0.x then etapactiva1:=10;
13 elsif Agarrar_0.x then etapactiva1:=11;
14 elsif Abrir_Puerta_0.x then etapactiva1:=12;
15 elsif Acomodar_0.x then etapactiva1:=13;
16 elsif Cerrar_Puerta_0.x then etapactiva1:=14;
17 elsif Bajar_0.x then etapactiva1:=15;
18 elsif Terminado1_0.x then etapactiva1:=16;
19 end_if;
20
21 if Reposo2_0.x then etapactiva2:=0;
22 elsif Pallet2_0.x then etapactiva2:=1;
23 elsif Apagar2_0.x then etapactiva2:=2;
24 elsif EntrandoAs2_0.x then etapactiva2:=3;
25 elsif Subiendo2_0.x then etapactiva2:=4;
26 elsif Pieza2_0.x then etapactiva2:=5;
27 elsif Creada2_0.x then etapactiva2:=6;
28 elsif Eleccion2_0.x then etapactiva2:=7;
29 elsif Espera2_0.x then etapactiva2:=8;
30 elsif Empujar2_0.x then etapactiva2:=9;
31 elsif Num_Empujes2_0.x then etapactiva2:=10;
32 elsif Agarrar2_0.x then etapactiva2:=11;
33 elsif Abrir_Puertas2_0.x then etapactiva2:=12;
34 elsif Bajar2_0.x then etapactiva2:=13;
35 elsif Cerrar_Puerta2_0.x then etapactiva2:=14;
36 elsif Piso1_0.x then etapactiva2:=15;
37 elsif Piso2_0.x then etapactiva2:=16;
38 elsif Terminado1_0.x then etapactiva2:=17;
39 end_if;
40
41 if Reposo3_0.x then etapactiva3:=0;
42 elsif Pallet3_0.x then etapactiva3:=1;
43 elsif Apagar3_0.x then etapactiva3:=2;
44 elsif EntrandoAs3_0.x then etapactiva3:=3;
45 elsif Subiendo3_0.x then etapactiva3:=4;
46 elsif Pieza3_0.x then etapactiva3:=5;
47 elsif Creada3_0.x then etapactiva3:=6;
48 elsif Eleccion3_0.x then etapactiva3:=7;
49 elsif Espera3_0.x then etapactiva3:=8;
50 elsif Empujar3_0.x then etapactiva3:=9;
51 elsif Num_Empujes3_0.x then etapactiva3:=10;
52 elsif Agarrar3_0.x then etapactiva3:=11;
53 elsif Abrir3_0.x then etapactiva3:=12;
54 elsif Bajar3_0.x then etapactiva3:=13;
55 elsif Cerrar3_0.x then etapactiva3:=14;
56 elsif Piso1_2_0.x then etapactiva3:=15;
57 elsif Piso2_2_0.x then etapactiva3:=16;
58 elsif Piso3_0.x then etapactiva3:=17;
59 elsif Terminado1_0.x then etapactiva3:=18;
60 end_if;
61 end_if;
62
63 Init1:=CLEARCHART(CHARTREF := Pallets,
64                  CLEAR_I := bitemergencial);
65
66 if Init1 then set(bitmemoemergencial);end_if;
67 if bitmemoemergencial and Rearme_Pallets then
68 if etapactiva1=0 then setstep(Reposo_0);end_if;
69 if etapactiva1=1 then setstep(Pallet_0);end_if;
70 if etapactiva1=2 then setstep(Apagar_0);end_if;
71 if etapactiva1=3 then setstep(EntrandoAs_0);end_if;
72 if etapactiva1=4 then setstep(Subiendo_0);end_if;
73 if etapactiva1=5 then setstep(Pieza_0);end_if;
74 if etapactiva1=6 then setstep(Creada_0);Belt_Conveyor1:=1;end_if;
75 if etapactiva1=7 then setstep(Eleccion_0);end_if;
76 if etapactiva1=8 then setstep(Espera_0);end_if;
77 if etapactiva1=9 then setstep(Empujar_0);end_if;
78 if etapactiva1=10 then setstep(Num_Empujes_0);end_if;
79 if etapactiva1=11 then setstep(Agarrar_0);end_if;
80 if etapactiva1=12 then setstep(Abrir_Puerta_0);end_if;
81 if etapactiva1=13 then setstep(Acomodar_0);end_if;
82 if etapactiva1=14 then Open_Platel:=1;setstep(Cerrar_Puerta_0);end_if;
83 if etapactiva1=15 then setstep(Bajar_0);Elevator_menos1:=1;end_if;
84 if etapactiva1=16 then setstep(Terminado1_0);end_if;
85
86 if etapactiva2=0 then setstep(Reposo2_0);end_if;
87 if etapactiva2=1 then setstep(Pallet2_0);end_if;
```

Rearme_Pallets

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
88  if etapactiva2=2 then setstep(Apagar2_0);end_if;
89  if etapactiva2=3 then setstep(EntrandoAs2_0);end_if;
90  if etapactiva2=4 then setstep(Subiendo2_0);end_if;
91  if etapactiva2=5 then setstep(Pieza2_0);end_if;
92  if etapactiva2=6 then setstep(Creada2_0);Belt_Conveyor2:=1;end_if;
93  if etapactiva2=7 then setstep(Eleccion2_0);end_if;
94  if etapactiva2=8 then setstep(Espera2_0);end_if;
95  if etapactiva2=9 then setstep(Empujar2_0);end_if;
96  if etapactiva2=10 then setstep(Num_Empujes2_0);end_if;
97  if etapactiva2=11 then setstep(Agarrar2_0);end_if;
98  if etapactiva2=12 then setstep(Abrir_Puertas2_0);end_if;
99  if etapactiva2=13 then setstep(Bajar2_0);end_if;
100 if etapactiva2=14 then Open_Plate2:=1;setstep(Cerrar_Puerta2_0);end_if;
101 if etapactiva2=15 then setstep(Piso1_0);end_if;
102 if etapactiva2=16 then setstep(Piso2_0);end_if;
103 if etapactiva2=17 then setstep(Terminado2_0);end_if;
104
105 if etapactiva3=0 then setstep(Reposo3_0);end_if;
106 if etapactiva3=1 then setstep(Pallet3_0);end_if;
107 if etapactiva3=2 then setstep(Apagar3_0);end_if;
108 if etapactiva3=3 then setstep(EntrandoAs3_0);end_if;
109 if etapactiva3=4 then setstep(Subiendo3_0);end_if;
110 if etapactiva3=5 then setstep(Pieza3_0);end_if;
111 if etapactiva3=6 then setstep(Creada3_0);Belt_Conveyor3:=1;end_if;
112 if etapactiva3=7 then setstep(Eleccion3_0);end_if;
113 if etapactiva3=8 then setstep(Espera3_0);end_if;
114 if etapactiva3=9 then setstep(Empujar3_0);end_if;
115 if etapactiva3=10 then setstep(Num_Empujes3_0);end_if;
116 if etapactiva3=11 then setstep(Agarrar3_0);end_if;
117 if etapactiva3=12 then setstep(Abrir3_0);end_if;
118 if etapactiva3=13 then setstep(Bajar3_0);end_if;
119 if etapactiva3=14 then Open_Plate3:=1;setstep(Cerrar3_0);end_if;
120 if etapactiva3=15 then setstep(Piso1_2_0);end_if;
121 if etapactiva3=16 then setstep(Piso2_2_0);end_if;
122 if etapactiva3=17 then setstep(Piso3_0);end_if;
123 if etapactiva3=18 then setstep(Terminado2_0);end_if;
124 bitmemoemergencial:=0;
125 end_if;
126
```

Rearme_Transporte : [MAST]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1  if not bitmemoemergencia2 then
2    if Cintas1.x then etapactiva4:=0;
3    elsif Camino1.x then etapactiva4:=1;
4    elsif OffElev1.x then etapactiva4:=2;
5    elsif Parada1.x then etapactiva4:=3;
6    end_if;
7
8    if Cintas2.x then etapactiva5:=0;
9    elsif Camino2.x then etapactiva5:=1;
10   elsif OffElev2.x then etapactiva5:=2;
11   elsif Parada2.x then etapactiva5:=3;
12   end_if;
13
14   if Cintas3.x then etapactiva6:=0;
15   elsif Camino3.x then etapactiva6:=1;
16   elsif OffElev3.x then etapactiva6:=2;
17   elsif Parada3.x then etapactiva6:=3;
18   end_if;
19
20   if Girador.x then etapactiva6:=0;
21   elsif Entrada1.x then etapactiva7:=1;
22   elsif UnPiso.x then etapactiva7:=2;
23   elsif Giro1.x then etapactiva7:=3;
24   elsif Salida1.x then etapactiva7:=4;
25   elsif Asc1.x then etapactiva7:=5;
26   elsif Entrada2.x then etapactiva7:=6;
27   elsif DosPisos.x then etapactiva7:=7;
28   elsif Salida2.x then etapactiva7:=8;
29   elsif Entrada3.x then etapactiva7:=9;
30   elsif TresPisos.x then etapactiva7:=10;
31   elsif Giro2.x then etapactiva7:=11;
32   elsif Salida3.x then etapactiva7:=12;
33   elsif Asc3.x then etapactiva7:=13;
34   end_if;
35 end_if;
36
37 Init2:=CLEARCHART(CHARTREF := Transporte,
38                  CLEAR_I := bitemergencia2);
39
40 if Init2 then set(bitmemoemergencia2);end_if;
41 if bitmemoemergencia2 and Rearme_Transporte then
42   if etapactiva4=0 then setstep(Cintas1);end_if;
43   if etapactiva4=1 then setstep(Camino1); end_if;
44   if etapactiva4=2 then
45     Roller_Conveyor2:=1;
46     Curved_Roller1:=1;
47     Roller_Conveyor7:=1;
48     setstep(OffElev1);
49   end_if;
50   if etapactiva4=3 then setstep(Parada1);end_if;
51   if etapactiva5=0 then setstep(Cintas2);end_if;
52   if etapactiva5=1 then setstep(Camino2);end_if;
53   if etapactiva5=2 then Roller_Conveyor4:=1;setstep(OffElev2);end_if;
54   if etapactiva5=3 then setstep(Parada2);end_if;
55   if etapactiva6=0 then setstep(Cintas3);end_if;
56   if etapactiva6=1 then setstep(Camino3);end_if;
57   if etapactiva6=2 then
58     Roller_Conveyor6:=1;
59     Curved_Roller2:=1;
60     Roller_Conveyor8:=1;
61     setstep(OffElev3);
62   end_if;
63   if etapactiva6=3 then setstep(Parada3);end_if;
64
65   if etapactiva7=0 then setstep(Girador);end_if;
66   if etapactiva7=1 then setstep(Entrada1);end_if;
67   if etapactiva7=2 then setstep(UnPiso);end_if;
68   if etapactiva7=3 then setstep(Giro1);end_if;
69   if etapactiva7=4 then setstep(Salida1);end_if;
70   if etapactiva7=5 then setstep(Asc1);end_if;
71   if etapactiva7=6 then setstep(Entrada2);end_if;
72   if etapactiva7=7 then setstep(DosPisos);end_if;
73   if etapactiva7=8 then setstep(Salida2);end_if;
74   if etapactiva7=9 then setstep(Entrada3);end_if;
75   if etapactiva7=10 then setstep(TresPisos);end_if;
76   if etapactiva7=11 then setstep(Giro2);end_if;
77   if etapactiva7=12 then setstep(Salida3);end_if;
78   if etapactiva7=13 then setstep(Asc3);end_if;
79 bitmemoemergencia2:=0;
80 end_if;
81
82
83
84
85
```

Rearme_Ascensores : [MAST]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1  if not bitmemoemergencia3 then
2  if Asc_Izq.x then etapactiva8:=0;
3  elsif Mover.x then etapactiva8:=1;
4  elsif Espera0.x then etapactiva8:=2;
5  elsif ApagarCinta.x then etapactiva8:=3;
6  elsif Espera0_1.x then etapactiva8:=4;
7  elsif Apagar.x then etapactiva8:=5;
8  elsif Espera1.x then etapactiva8:=6;
9  elsif ApagarCintal.x then etapactiva8:=7;
10 elsif SubirPiso1.x then etapactiva8:=8;
11 elsif Frenando1.x then etapactiva8:=9;
12 elsif Llegada1.x then etapactiva8:=10;
13 elsif Bajada1.x then etapactiva8:=11;
14 elsif Frenando1_1.x then etapactiva8:=12;
15 elsif EnPiso0.x then etapactiva8:=13;
16 elsif Espera2.x then etapactiva8:=14;
17 elsif ApagarCinta2.x then etapactiva8:=15;
18 elsif SubirPiso2.x then etapactiva8:=16;
19 elsif Frenando2.x then etapactiva8:=17;
20 elsif Llegada2.x then etapactiva8:=18;
21 elsif Bajada2.x then etapactiva8:=19;
22 elsif Frenando2_1.x then etapactiva8:=20;
23 elsif EnPiso0_1.x then etapactiva8:=21;
24 end if;
25 if Piso0.x then etapactiva9:=0;
26 elsif Descargando0.x then etapactiva9:=1;
27 elsif PararCinta0.x then etapactiva9:=2;
28 end if;
29 if Piso1.x then etapactiva10:=0;
30 elsif Descargando1.x then etapactiva10:=1;
31 elsif PararCinta2.x then etapactiva10:=2;
32 end if;
33 if Piso2.x then etapactiva11:=0;
34 elsif Descargando2.x then etapactiva11:=1;
35 elsif PararCinta3.x then etapactiva11:=2;
36 end if;
37 if Asc_Dcha.x then etapactiva12:=0;
38 elsif DescPiso0.x then etapactiva12:=1;
39 elsif SubirPiso1D.x then etapactiva12:=2;
40 elsif FrenarDl.x then etapactiva12:=3;
41 elsif LlegadaP1.x then etapactiva12:=4;
42 elsif BajarP0.x then etapactiva12:=5;
43 elsif BajarVelP0.x then etapactiva12:=6;
44 elsif SubirPiso2D.x then etapactiva12:=7;
45 elsif BVP2.x then etapactiva12:=8;
46 elsif EnP2.x then etapactiva12:=9;
47 elsif ApagarP2.x then etapactiva12:=10;
48 end if;
49 end if;
50
51 Init3:=CLEARCHART(CHARTREF := Ascensores,
52                  CLEAR_I := bitemergencia3);
53 if Init3 then set(bitmemoemergencia3);end if;
54 if bitmemoemergencia3 and Rearme_Ascensor then
55   if etapactiva8=0 then setstep(Asc_Izq);end if;
56   if etapactiva8=1 then setstep(Mover);end if;
57   if etapactiva8=2 then setstep(Espera0);end if;
58   if etapactiva8=3 then setstep(ApagarCinta);end if;
59   if etapactiva8=4 then setstep(Espera0_1);end if;
60   if etapactiva8=5 then setstep(Apagar);end if;
61   if etapactiva8=6 then setstep(Espera1);end if;
62   if etapactiva8=7 then setstep(ApagarCintal);end if;
63   if etapactiva8=8 then setstep(SubirPiso1);end if;
64   if etapactiva8=9 then setstep(Frenando1);end if;
65   if etapactiva8=10 then setstep(Llegada1);end if;
66   if etapactiva8=11 then setstep(Bajada1);end if;
67   if etapactiva8=12 then setstep(Frenando1_1);end if;
68   if etapactiva8=13 then setstep(EnPiso0);end if;
69   if etapactiva8=14 then setstep(Espera2);end if;
70   if etapactiva8=15 then setstep(ApagarCinta2);end if;
71   if etapactiva8=16 then setstep(SubirPiso2);end if;
72   if etapactiva8=17 then setstep(Frenando2);end if;
73   if etapactiva8=18 then setstep(Llegada2);end if;
74   if etapactiva8=19 then setstep(Bajada2);end if;
75   if etapactiva8=20 then setstep(Frenando2_1);end if;
76   if etapactiva8=21 then setstep(EnPiso0_1);end if;
77   if etapactiva9=0 then setstep(Piso0);end if;
78   if etapactiva9=1 then setstep(Descargando0);end if;
79   if etapactiva9=2 then setstep(PararCinta0);end if;
80   if etapactiva10=0 then setstep(Piso1);end if;
81   if etapactiva10=1 then setstep(Descargando1);end if;
82   if etapactiva10=2 then setstep(PararCinta2);end if;
83   if etapactiva11=0 then setstep(Piso2);end if;
84   if etapactiva11=1 then setstep(Descargando2);end if;
85   if etapactiva11=2 then setstep(PararCinta3);end if;
86   if etapactiva12=0 then setstep(Asc_Dcha);end if;
87   if etapactiva12=1 then setstep(Descargando2);end if;
```

Rearme_Ascensores

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
88  if etapactiva12=2 then setstep(SubirPiso1D);end_if;
89  if etapactiva12=3 then setstep(FrenarD1);end_if;
90  if etapactiva12=4 then setstep(LlegadaP1);end_if;
91  if etapactiva12=5 then setstep(BajarP0);end_if;
92  if etapactiva12=6 then setstep(BajarVelP0);end_if;
93  if etapactiva12=7 then setstep(SubirPiso2D);end_if;
94  if etapactiva12=8 then setstep(BVP2);end_if;
95  if etapactiva12=9 then setstep(EnP2);end_if;
96  if etapactiva12=10 then setstep(ApagarP2);end_if;
97  bitmemoemergencia3:=0;
98  end_if;
99
100
101
102
```

Rearme_Almacen : [MAST]

```
1|      10|      20|      30|      40|      50|      60|      70|      80|      90|     100|     110|
1  if not bitmemoemergencia4 then
2  if AlAlmacen.x then etapactiva13:=0;
3  elsif OnCintas.x then etapactiva13:=1;
4  elsif OffCinta.x then etapactiva13:=2;
5  end_if;
6
7  if InicioAl.x then etapactiva14:=0;
8  elsif Almacen_1.x then etapactiva14:=1;
9  elsif Elevar_1.x then etapactiva14:=2;
10 elsif EnMedio_1.x then etapactiva14:=3;
11 elsif TargetPosition_1.x then etapactiva14:=4;
12 elsif Eleccion4_1.x then etapactiva14:=5;
13 elsif Izquierda_1.x then etapactiva14:=6;
14 elsif Colocar1_1.x then etapactiva14:=7;
15 elsif EnMedio2_1.x then etapactiva14:=8;
16 elsif Retorno_1.x then etapactiva14:=9;
17 elsif Derecha_1.x then etapactiva14:=10;
18 elsif Colocar2_1.x then etapactiva14:=11;
19 elsif EnMedio3_1.x then etapactiva14:=12;
20 end_if;
21 if BarraDcha.x then etapactiva15:=1;
22 elsif Bajar1.x then etapactiva15:=2;
23 elsif CaminoAAlm2.x then etapactiva15:=3;
24 elsif Almacen2.x then etapactiva15:=4;
25 elsif Elevar_2.x then etapactiva15:=5;
26 elsif EnMedio_2.x then etapactiva15:=6;
27 elsif TargetPosition_2.x then etapactiva15:=7;
28 elsif Eleccion5.x then etapactiva15:=8;
29 elsif Izquierda_2.x then etapactiva15:=9;
30 elsif Colocar1_2.x then etapactiva15:=10;
31 elsif EnMedio2_2.x then etapactiva15:=11;
32 elsif Retorno2.x then etapactiva15:=12;
33 elsif Derecha_2.x then etapactiva15:=13;
34 elsif Colocar2_2.x then etapactiva15:=14;
35 elsif EnMedio3_2.x then etapactiva15:=15;
36 end_if;
37
38 if BarraDcha2.x then etapactiva16:=1;
39 elsif Bajar2.x then etapactiva16:=2;
40 elsif IraEliminar.x then etapactiva16:=3;
41 elsif Eliminando.x then etapactiva16:=4;
42 elsif Apagando.x then etapactiva16:=5;
43 end_if;
44 end_if;
45
46
47 Init4:=CLEARCHART(CHARTREF := Almacenes,
48                  CLEAR_I := bitemergencia4);
49
50 if Init4 then set(bitmemoemergencia4);end_if;
51 if bitmemoemergencia4 and Rearme_Almacen then
52 if etapactiva13=0 then setstep(AlAlmacen);end_if;
53 if etapactiva13=1 then setstep(OnCintas);end_if;
54 if etapactiva13=2 then setstep(OffCinta);end_if;
55
56 if etapactiva14=0 then setstep(InicioAl);end_if;
57 if etapactiva14=1 then setstep(Almacen_1);end_if;
58 if etapactiva14=2 then Barras_Izq1:=1;setstep(Elevar_1);end_if;
59 if etapactiva14=3 then setstep(EnMedio_1);end_if;
60 if etapactiva14=4 then setstep(EnMedio_1);end_if;
61 if etapactiva14=5 then setstep(Eleccion4_1);end_if;
62 if etapactiva14=6 then setstep(Izquierda_1);end_if;
63 if etapactiva14=7 then setstep(Colocar1_1);end_if;
64 if etapactiva14=8 then setstep(EnMedio2_1);end_if;
65 if etapactiva14=9 then setstep(Retorno_1);end_if;
66 if etapactiva14=10 then setstep(Derecha_1);end_if;
67 if etapactiva14=11 then Elevar1:=1;setstep(Colocar2_1);end_if;
68 if etapactiva14=12 then setstep(Enmedio3_1);end_if;
69
70 if etapactiva15=1 then Elevar1:=1;setstep(BarraDcha);end_if;
71 if etapactiva15=2 then setstep(Bajar1);end_if;
72 if etapactiva15=3 then setstep(CaminoAAlm2);end_if;
73 if etapactiva15=4 then setstep(Almacen2);end_if;
74 if etapactiva15=5 then Barras_Izq2:=1;setstep(Elevar_2);end_if;
75 if etapactiva15=6 then setstep(EnMedio_2);end_if;
76 if etapactiva15=7 then setstep(EnMedio_2);end_if;
77 if etapactiva15=8 then setstep(Eleccion5);end_if;
78 if etapactiva15=9 then setstep(Izquierda_2);end_if;
79 if etapactiva15=10 then setstep(Colocar1_2);end_if;
80 if etapactiva15=11 then setstep(EnMedio2_2);end_if;
81 if etapactiva15=12 then setstep(Retorno2);end_if;
82 if etapactiva15=13 then setstep(Derecha_2);end_if;
83 if etapactiva15=14 then setstep(Colocar2_2);end_if;
84 if etapactiva15=15 then setstep(Enmedio3_2);end_if;
85
86 if etapactiva16=1 then Elevar2:=1;setstep(BarraDcha2);end_if;
87 if etapactiva16=2 then setstep(Bajar2);end_if;
```

Rearme_Almacen

	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
88												
89												
90												
91												
92												
93												
94												
95												
96												
97												

```
88  if etapactiva16=3 then setstep(IraEliminar);end_if;
89  if etapactiva16=4 then setstep(Eliminando);end_if;
90  if etapactiva16=5 then setstep(Apagando);end_if;
91  bitmemoemergencia4:=0;
92  end_if;
```

Pantalla

Panel de Control

ensore

Entrando	●	At Entry	●
Entrando	●	At Entry Left	●
Entrando	●	At Entry	●
Entrando	●	At Exit	●
Entrando	●	At Exit	●
Entrando	●	At	●
Pusher	●	At Entry	●
Pusher	●	At Entry	●
Pusher	●	At Exit	●
Plate	●	At Exit	●
Plate	●	At Exit	●
Plate	●	At Exit	●
Saliendo	●	At left	●
Saliendo	●	At left	●
Saliendo	●	At left	●
Clampe	●	At left	●
Clampe	●	At left	●
Clampe	●	At left	●
Elev	●	At right	●
Elev	●	At right	●
Elev	●	At right	●
Front	●	At right	●
Front	●	At right	●
Front	●	At right	●
Back	●	Moving X1	●
Back	●	Moving Z1	●
Back	●	Moving X2	●
Front Limit	●	Moving Z2	●
Back Limit	●	Middle	●
Limit	●	Middle	●
Limit	●	Right	●
		Right	●
		Left	●
		Left Limit	●

actuadore

Belt	●	Roll	●
Belt	●	Roll	●
Belt	●	Roll	●
Belt(+)	●	Roll	●
Belt(+)	●	Roll	●
Belt(+)	●	Roll	●
Open	●	Roll	●
Open	●	Roll	●
Open	●	Roll	●
Clamp1	●	Roll	●
Clamp2	●	Roll	●
Clamp3	●	Roll	●
Push1	●	Roll	●
Push2	●	Roll	●
Push3	●	Roll	●
Elevator(●)	●	Roll	●
Elevator(●)	●	Roll	●
Elevator(●)	●	Turn1	●
Elevator(●)	●	Turn2	●
Elevator(●)	●	Turn2	●
Elevator(●)	●	TurnTab	●
Move to	●	Roll(+)	●
Move to	●	Left_down	●
Move to	●	Left_Up	●
Chain(+)	●	Left_slow	●
Chain(+)	●	Right_down	●
Chain(+)	●	Right_Up	●
Emitter	●	Right_slow	●
Emitter	●	Load Left	●
Emitter	●	Load Right	●
Emitter	●	Left_Warn	●
Emitter	●	Right_Warn	●
Emitter	●	Barra Dckal	●
Load	●	Barra Izq	●
Load	●	Barra	●
Load	●	Barra Izq	●
Load	●	Elevar1	●
		Elevar2	●

Auto

Manual

Pedidos de 1

Pedidos de 2

Pedidos de 3

Pedidos

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios

Huecos vacios